

**APLICACIÓN DE TECNICAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
BIBLIOTECOLOGICOS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION DEL  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD  
INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA  
LUIS FERNANDO PRADA PLATA**

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER Centro de Documentación y Bibliotecas <b>BIBLIOTECA</b>		No. Clasificación <b>CD</b> <b>8435</b>
No. Asignatura	Fecha Recibida <b>18 FEB. 1999</b>	
No. Inventario <b>92296</b>	Estado	Dpto. Solicitante

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CIENCIA DE LA INFORMACION Y LA DOCUMENTACION  
BUCARAMANGA**

**1999**

**APLICACIÓN DE TECNICAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
BIBLIOTECOLOGICOS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION DEL  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD  
INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA  
LUIS FERNANDO PRADA PLATA**

**Monografía para optar al título de  
Profesional en Ciencia de la Información y la Documentación**

**Supervisor  
José Edison Loza Tibaquirá  
Bibliotecólogo y Archivista**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CIENCIA DE LA INFORMACION Y LA DOCUMENTACION  
BUCARAMANGA**

**1999**

A DIOS fuente inagotable de bondad, sabiduría y justicia

Al sistema educativo a distancia, a la Universidad del Quindío y al INSED forjadores de valores y alternativa de solución a uno de los principales problemas de Colombia.

A todos los MAESTROS TUTORES, amigos que compartieron sus conocimientos, sabiduría y experiencias para lograr esta meta.

A todas las Unidades de Información del mundo, templos del saber.

A la memoria de mi padre ISAAC, luchador infatigable y ejemplo de vida.

A mi madre MARIA ZORAIDA quien con su fortaleza espiritual ha logrado mantener la unión de la familia.

A todos mis doce hermanos: Hilda, Raúl, Zoraida, Bety, Blanca, Nancy, Amparo, Stella, Rocío, Carlos, Sandra y Javier

Al profesor y amigo Carlos Alfredo Torres Manrique (q.e.p.d.) gestor e impulsor de la Educación a Distancia en la UIS

A los compañeros de la Biblioteca de la Universidad Industrial de Santander.

A todas aquellas personas que de una u otra manera estuvieron conmigo en el transcurrir de este camino.

LUIS GERARDO

A CESAR AUGUSTO, mi hijo, quien ha sido mi motivación y pilar en todos los momentos y en especial durante la actividad académica.

A MARIA DEL CARMEN, mi madre, ejemplo de superación y sacrificio en la formación de valores humanos y unidad familiar.

A MIS HERMANOS, Martha Sabina, Elsa, Román, Miguel Angel, Carmen Stella, Claudia Cecilia y Carlos Augusto, quienes supieron siempre ser protagonistas y entusiastas animadores de esta labor.

A mi tía Leonor, David y cada uno de mis sobrinos porque han venido ampliando la amistad y el AMOR en el seno de MI FAMILIA, que es el bien máspreciado de mi vida.

A Diana Consuelo, por su incondicional amistad durante su estancia en la Universidad.

A todos y cada uno de mis compañeros de la Biblioteca Central de la UIS, tutores y condiscípulos.

LUIS FERNANDO

## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

La doctora Gloria Inés Marín Muñoz; directora del INSED

El doctor Gilberto Gómez Mantilla; jefe de la Sección Técnica.

El doctor Germán Chapeta; coordinador de la Carrera.

Todo el personal de la Sección Técnica del INSED quienes estuvieron atentos y solícitos en todo momento con su colaboración desinteresada. Para ustedes, Ing. Henry Madiedo Vásquez, Sra. Elda Padilla de Ardilla, Sr. William Chadid Altamar, Srta. Olga Lucía Rodríguez Fortunato, Srta. Gloria Patricia Porras Rojas va nuestro sincero agradecimiento.

Un especial reconocimiento de gratitud y aprecio para nuestro amigo Eugenio Torres Ortiz por su colaboración durante toda la Carrera. Personas como él hacen que la amistad recíproca nazca y se fortalezca con el trato.

Al Ingeniero de Sistemas Hermes Adolfo Pico Ardila por su orientación y aportes técnicos para el conocimiento de CDS/ISIS.

A la doctora Aura Luz Castro de Pico, al Ing. Orlando Camacho Vega, al doctor Carlos Muñoz Triviño, al señor Porfirio Alvarado Uribe, a la señora Margarita Pinzón Valbuena, al compadre Alfonso Peña Galvis, a Sonia Consuelo Mantilla; amigos incondicionales, quienes apoyaron en el transcurso de la carrera y siguen apoyando en el devenir de la vida...

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCION	
OBJETIVOS	
1. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	1
1.1 GENESIS HISTORICA DE LA UIS	1
1.2 MISION DE LA UIS	2
1.3 OBJETIVOS DE LA UIS	2
1.4 PRINCIPIOS DE LA UIS	4
2. EL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA	7
2.1 ANTECEDENTES	7
2.2 PROGRAMA DE ESTUDIOS A DISTANCIA	12
2.3 MISION DEL INSED	14
2.4 OBJETIVOS DEL INSED	15
2.5 PRINCIPIOS DEL INSED	16
2.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL INSED	18
2.7 ESTUDIANTES DEL INSED	19
3. LA EDUCACION A DISTANCIA	21
4. MARCO REFERENCIAL	26

4.1 CENTRO DE DOCUMENTACION	26
4.2 TIPOS DE CENTROS DE DOCUMENTACION	27
4.2.1 Centros de referencia	27
4.2.3 Centrales de distribución e intercambio	27
4.2.3 Servicios de índices y resúmenes	28
4.2.4 Centros de difusión selectiva de la información	28
4.2.4.1 Procedimientos del DSI	28
4.3 FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE DOCUMENTACION	29
4.3.1 PROCESOS TECNICOS	30
4.3.1.1 Selección y adquisición	31
4.3.1.2 Tipo de material	32
4.4 EL ANALISIS DOCUMENTAL	34
4.4.1 Descripción bibliográfica	35
4.4.2 Clasificación	36
4.4.3 Asignación de materia o análisis temático	39
4.4.3.1 Lenguaje documental	39
4.4.4 Preparación física del material	41
4.4.5 Almacenamiento	43
4.4.6 Inventarios	43
4.4.7 Colecciones	44
4.5 SISTEMAS AUTOMATIZADOS	48
4.6 BASES DE DATOS	50

4.6.1 Funciones	51
4.6.2 Tecnología	51
4.7 PUBLICACIONES SERIADAS	53
4.7.1 Definición	53
4.7.2 Tipos de publicaciones seriadas	54
4.7.3 Registro de las publicaciones seriadas	55
4.7.3.1 Datos esenciales para el registro	55
4.7.3.2 Medios para hacer el registro	57
4.7.4 Catalogación descriptiva	58
4.7.5 Catalogación analítica	59
5. EL CENTRO DE DOCUMENTACION DEL INSED	60
5.1 DEFINICION	60
5.2 ANTECEDENTES	61
5.3 INFRAESTRUCTURA FISICA	62
5.4 OBJETIVOS	63
5.5 HORARIO DE ATENCION	64
5.6 COLECCIONES	65
5.7 INFRAESTRUCTURA DOCUMENTAL	66
5.8 PRESTAMO	68
5.9 USUARIOS	69
5.10 SERVICIOS	69
5.11 FACTOR HUMANO	70

6. PRACTICA PROFESIONAL DE TRABAJO	72
6.1 ANALISIS DOCUMENTAL	73
6.1.1 Herramientas para el análisis documental	77
6.2 DESARROLLO DE COLECCIONES	80
7. EL LOGICAL CDS/ISIS	89
7.1 CARACTERISTICAS DEL SISTEMA	89
7.2 FUNCIONES DEL SISTEMA	92
7.3 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS	94
7.3.1 Archivos para definir una base de datos	94
7.3.2 Archivo maestro	96
7.3.3 Archivo invertido	97
7.3.4 Relaciones entre archivos	97
7.3.5 Menús y solicitudes	98
7.3.6 Ergonomía del sistema	99
7.3.7 Proceso de búsqueda y recuperación de la información	100
7.3.8 El Logical CDS/ISIS	101
7.3.9 Difusión del logical	102
7.3.10 Concepto de aplicación del CDS/ISIS	103
7.3.10.1 Diagrama general de la aplicación: descripción bibliográfica	105
7.3.10.2 Diagrama general de la aplicación: Kárdex	106
7.3.10.3 Análisis de procesos y procedimientos: descripción bibliográfica	107

7.3.10.4	Análisis de procesos y procedimientos: kárdex	108
8.	APLICACIÓN DE CDS/ISIS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION	109
8.1	DISEÑO DE LAS PANTALLAS	110
8.2	VALIDACION DEL SISTEMA	112
8.3	INDICACIONES SOBRE EL MANEJO DE LA BASE DE DATOS	113
8.3.1	Captura de datos (libros)	117
8.3.2	Captura de datos (revistas)	120
8.3.3	Captura de datos (artículos)	125
8.3.4	Captura de datos (tesis)	126
8.3.5	Captura de datos (folletos)	129
8.3.6	Captura de datos (kárdex)	131
8.4	EDITAR O BORRAR REGISTROS	131
8.5	BUSQUEDAS	134
8.6	UTILIDADES DE BUSQUEDA	144
8.7	UTILIDADES DEL ARCHIVO INVERTIDO	149
8.8	UTILIDADES DEL ARCHIVO MAESTRO	156
8.9	IMPRESIÓN DE REGISTROS	161
8.10	BASE DE DATOS KARDEX	164
8.11	BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN SOBRE LOS TÍTULOS	171
9.	FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS DEL PERSONAL	180
10.	POLITICAS ADMINISTRATIVAS	190

10.1	FUNCIONES UNIVERSALES DE LA ADMINISTRACION	192
10.2	CARACTERISTICAS BASICAS DE LA ORGANIZACIÓN	
	FORMAL	193
10.3	LA ADMINISTRACION EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION	196
10.3.1	Organigrama del Centro de Documentación del INSED	199
10.4	POLITICAS PARA EL DESARROLLO DE COLECCIONES	200
10.4.1	Reprografía de documentos	203
10.4.2	Responsabilidad del acervo bibliográfico	203
10.4.3	Capacitación para el desempeño	203
11.	REGLAMENTO DEL CENTRO DE DOCUMENTACION	205
11.1	DEFINICION	205
11.2	OBJETIVOS	205
11.3	SERVICIOS	206
11.4	HORARIO DE SERVICIO	207
11.5	COLECCIONES	208
11.6	PRESTAMOS	209
11.7	USUARIOS	210
11.8	DEBERES DE LOS USUARIOS	211
11.9	DERECHOS DE LOS USUARIOS	212
11.10	DE LAS SANCIONES	212
12.	RED DE UNIDADES DE INFORMACION UIS	214
12.1	REDES LOCALES	216

12.2 ESTRUCTURAS DE LAS REDES	217
12.3 NECESIDADES DE UNA RED LOCAL	218
12.4 REQUERIMIENTOS DE UN USUARIO PARA ACCESAR A LA RED	219
12.5 LAS UNIDADES DE INFORMACION EN LA UIS	219
13. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA PASANTIA	225
14. PROPUESTA	231
15. CONCLUSIONES	234
BIBLIOGRAFIA	238
ANEXOS	239

## LISTA DE DIAGRAMAS

	<b>pág.</b>
Diagrama 1. Proceso de grabación de datos para libros, tesis y folletos en la base de datos IRED	176
Diagrama 2. Proceso de grabación de datos de las publicaciones periódicas y de sus artículos en la base de datos IRED	177
Diagrama 3. Proceso de grabación de datos de existencias de las publicaciones periódicas en el kárdex	178
Diagrama 4. Proceso de búsqueda por el usuario para ambos casos: IRED y KARDEX	179

## LISTA DE ANEXOS

- Anexo A. Organigrama del Instituto de Educación a Distancia
- Anexo B. Inventario inicial
- Anexo C. Cartas de solicitud de donación
- Anexo D. Carta de agradecimientos
- Anexo E. Organigrama del Centro de Documentación del INSED
- Anexo F. Inventario Final
- Anexo G. Lista de faltantes de inventario final
- Anexo H. Acervo bibliográfico Centro de Documentación
- Anexo I. Lista de Canje

## INTRODUCCION

La información es conveniente siempre y cuando cumpla las siguientes características: exactitud, oportunidad, totalidad, condensación y utilidad; y todo ello se enmarca dentro de un proceso administrativo y técnico que permite adquirirla, analizarla y difundirla.

La ciencia y la tecnología son hoy los instrumentos dinámicos del cambio social. Su evolución ha permitido no sólo ampliar la capacidad receptora de los conocimientos, sino, también, perfeccionar las maneras y los procedimientos para realizar lo que se sabe hacer. Los avances científicos y tecnológicos en todos los campos del saber humano, demandan una constante revisión en las estrategias para la investigación, la enseñanza y su divulgación. El mundo de la información constituye para la sociedad contemporánea un espacio de constantes expectativas. Por eso toda obra que contribuye a la expansión del pensamiento y a la creación de nuevas inquietudes alrededor del saber humano en las tendencias de la ciencia y la tecnología y en el uso de una información adecuada y orientada a mayores estadios del conocimiento, vale bien celebrarla.

La información debe ser útil al receptor, confiable y transmisora de conocimientos sobre el saber y el hacer. La información es un factor preponderante en todos los procesos de desarrollo y por lo tanto del bienestar y del progreso. Sin información no es posible la evolución ni el cambio. Ella vincula todo el ejercicio de la inteligencia, de la actividad y de la inventiva. Induce a la investigación y al estudio científico para conseguir luego las aplicaciones tecnológicas. Tanto la información dirigida o selectiva, de recibo especializado en pequeños auditorios, como la masiva o colectiva, entra hoy por los canales de la tecnología que la hace accesible, comprensible, oportuna y aprovechable. El conocimiento se convierte en mensajes y estos en conocimientos.

La información es un elemento muy importante ya que es el combustible que mueve al mundo, adquiere valor para quien la produce y para quien la necesita. Es una fuente inagotable de la que fluye continuamente más información, la cual tiene como objetivo un usuario final ávido de conocimientos.

Debido a los grandes volúmenes de datos por procesar, a las necesidades de obtener información exacta, oportuna, relevante y pertinente a las necesidades de los usuarios y a los grandes avances y desarrollos tecnológicos, como los computadores, éstos se han convertido en instrumentos esenciales para el procesamiento y manejo de la información.

Las Bibliotecas y los Centros de Documentación son los encargados de coleccionar, analizar, organizar y difundir la información para satisfacer una necesidad de búsqueda; ya que su misión es ser un centro integral capaz de complacer los requerimientos de documentación de la comunidad a la cual pertenece mediante la prestación de servicios con calidad.

Una institución de carácter académico de nivel superior como el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander que tiene como misión identificar, desarrollar y promover los procesos de fortalecimiento educativo con programas de docencia, investigación y extensión que impulsen un cambio innovador hacia la construcción de una sociedad autónoma, democrática, mas justa y participativa para potencializar el desarrollo y mejorar el nivel de vida de la gente, debe poseer dentro de su infraestructura una Unidad de Información (Centro de Documentación) que a manera de fortaleza permite el suministro de información en las mismas áreas de interés de los programas académicos ofrecidos como complemento en la integralidad académica y humana de sus discentes.

El Centro de Documentación ha venido evolucionando paralelo al Instituto, la monografía reseña en los primeros capítulos el transcurrir del desarrollo de la educación a distancia en la UIS. En una segunda parte se presentan el marco referencial y un diagnóstico de la situación del Centro al inicio de la pasantía. La tercera parte contempla la gestión realizada en el lapso determinado, la

cual involucra análisis de información, desarrollo de colecciones, políticas administrativas, procesos y procedimientos llevados a cabo como práctica profesional y aplicación de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la Carrera. Finalmente se presentan los resultados obtenidos de esta gestión y se plantean unas propuestas, que en la medida en que se implementen, permitirán que el Centro de Documentación mejore su estructura y servicios.

Entre los logros obtenidos cabe destacar la realización del primer inventario del acervo bibliográfico, como herramienta de control, las indicaciones para el manejo de la Base de Datos del Centro de Documentación del INSED, la asignación de funciones del personal administrativo que se encuentra vinculado al Centro, el incremento de las colecciones; especialmente la Hemeroteca con el consecuente fortalecimiento de analíticas.

Las nuevas olas tecnológicas donde las redes de información constituyen la punta del iceberg, nos mueven aceleradamente a lo que se ha denominado la sociedad de la información y del conocimiento. Estamos haciendo el tránsito a nuevas metodologías para la difusión del conocimiento. Se está instrumentando de modo diferente la información. Es la informática con todo el complejo de variantes que permiten la instantaneidad en la transmisión de todo hecho y en las direcciones de interés. La información se constituye hoy en el sistema nervioso de la sociedad. Y es la “industria del conocimiento” la que está formando esa nueva sociedad...

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

- Aplicar en el campo profesional en la pasantía llevada a cabo en el Centro de Documentación del Instituto de Educación a Distancia, los conocimientos y destrezas adquiridos, realizando labores administrativas, técnicas y de proyección.

### **ESPECIFICOS**

- Laborar durante 360 horas (por cada uno de los pasantes) en el Centro de Documentación del INSED realizando funciones de tipo profesional.
- Realizar análisis documental al material bibliográfico de las diferentes colecciones del Centro de Documentación.
- Registrar en las distintas bases de datos del Centro de Documentación del INSED los documentos que fueron adquiridos y analizados.

- Diseñar políticas administrativas para el desempeño laboral y desarrollo de colecciones.
- Proporcionar al Centro de Documentación del INSED de herramientas técnicas apropiadas para el análisis de la información. (Lenguaje documental).
- Elaborar el manual de procedimientos para el manejo de las bases de datos de CDS/ISIS existentes en el Centro de Documentación del INSED.
- Realizar los inventarios inicial y final del acervo bibliográfico como herramienta de control en el desarrollo de las colecciones.
- Entregar la monografía como informe del desempeño en la pasantía.

## **1. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

### **1.1 GENESIS HISTORICA DE LA UIS**

La UIS fue constituida mediante las Ordenanzas No. 41 de Junio 21 de 1940 y No. 83 de Junio 22 de 1944 y creada y reglamentada por el Decreto No. 583 de marzo de 1947 de la Gobernación del Departamento de Santander.

La UIS inició sus actividades el 10 de marzo de 1948; con 3 profesores, 20 estudiantes y tres facultades: Ingenierías Química, Mecánica y Eléctrica.

Desde entonces la Universidad ha venido creciendo en calidad, en programas y en cobertura; como respuesta a las necesidades educativas y de desarrollo de la región nor-oriental en la cual es líder y en general del país.

Actualmente la UIS cuenta con 44 Programas de Pregrado, 65 de Postgrado en las Modalidades Presencial y a Distancia; con una Planta de 568 profesores, 430 empleados administrativos y 13.658 estudiantes de pregrado y postgrado en sus sedes de Bucaramanga y en las seccionales.

## 1.2 MISION DE LA UIS

El Estatuto General de la Universidad en su artículo 4º presenta la Misión de la Universidad de la siguiente manera:

*“La Universidad Industrial de Santander es una Organización que tiene como propósito la formación de personas de alta calidad ética, política y profesional; la generación y adecuación de conocimientos; la conservación y reinterpretación de la cultura y la participación activa en un proceso de cambio por el progreso y mejor calidad de vida de la comunidad.*

*Orientan su misión los principios democráticos, la reflexión crítica, el ejercicio libre de la cátedra, el trabajo interdisciplinario y la relación con el mundo externo.*

*Sustenta su trabajo en las cualidades humanas de las personas que la integran, en la capacidad laboral de sus empleados, en la excelencia académica de sus profesores y en el compromiso de la comunidad universitaria con los propósitos institucionales”*

## 1.3 OBJETIVOS UIS

Para el cumplimiento de su misión la Universidad tiene como objetivos:

- ◆ Formar ciudadanos libres y responsables, conscientes y comprometidos con los valores democráticos, la tolerancia de la diversidad, los derechos civiles y derechos humanos.
  
- ◆ Estudiar y promover el patrimonio cultural de la humanidad, atendiendo a su diversidad étnica, histórica, regional e ideológica para contribuir a su conservación y enriquecimiento; en el marco de la unidad nacional.
  
- ◆ Asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos de acción de las ciencias, de la tecnología, de la técnica, de las humanidades, del arte y de la filosofía.
  
- ◆ Formar profesionales e investigadores sobre una base científica, ética y humanística que les permita desarrollar conciencia crítica y criterios personales para actuar responsablemente ante la sociedad, y para aportar su concurso frente a los requerimientos y tendencias del mundo contemporáneo, especialmente en lo que tenga que ver con los problemas y el desarrollo regional y nacional.
  
- ◆ Fomentar la educación, la investigación y la cultura ecológica, para contribuir a la preservación y mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

- ◆ Promover el desarrollo de la comunidad académica nacional, propiciar su vinculación con el sector productivo, los organismos del estado y la comunidad del país y fomentar su articulación con sus homólogos en el ámbito internacional.

#### 1.4 PRINCIPIOS DE LA UIS

- **Formación integral:** Entendida como el desarrollo humano en sus dimensiones subjetiva, social y científico tecnológica.
- **Formación Permanente:** Entendida como el reconocimiento de la educación como un proceso que está siempre en una dinámica de construcción y transformación. En esta perspectiva se hacen necesarias la fundamentación científica en cada disciplina, el estudio interdisciplinario y el desarrollo de actitud de búsqueda y construcción del saber.
- **La Investigación:** Entendida como los procesos de búsqueda, interpretación, creación y recreación del saber; condición necesaria para el logro de la pertinencia social y la calidad académica de la Universidad. La investigación hace parte indisoluble y esencial de la docencia universitaria. Constituye una base que da razón de ser a las Escuelas y las orienta en el

desarrollo de las cualidades del espíritu científica y hacia la generación de productos culturales.

- **Pedagogía dialógica:** Entendida como una relación de comunicación en la construcción del saber. En esta relación, tanto el profesor como el estudiante, se reconocen como personas, interlocutores válidos, libres y autónomos, dispuestos a aprender a ser, a conocer el conocer y a construir y valorar el saber.
- **Flexibilidad curricular:** Entendida como la autonomía de la comunidad académica para asimilar, proponer y decidir experiencias educativas que favorezcan la interdisciplinariedad y la formación integral y permanente de sus miembros. En este sentido la oferta educativa debe corresponder y cualificar las demandas de la comunidad académica y de la sociedad, dentro de una doble perspectiva de formación para lo superior y de formación para el futuro.
- **Vigencia social:** Entendida como un compromiso con el desarrollo regional y nacional, en el contexto de un orden mundial, con la inserción en una cultura cosmopolita para afirmarla en la identidad nacional y con los procesos de construcción social desde perspectivas cognitivas, críticas y axiológicas.

*“La sociedad propicia escenarios en los que la Institución se enriquece con el análisis de la actualidad y prospectiva tecnológica y de las tendencias culturales. En dicho contexto, la Universidad aporta la educación para la crítica, propone soluciones, da ejemplo de tolerancia y de praxis democrática y promueve oportunidades de educación continua y formación permanente”.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Universidad Industrial de Santander. Acuerdo No. 102 de Octubre 17 de 1995

## 2. EL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA

### 2.1 ANTECEDENTES

La Universidad Industrial de Santander, en concordancia con la política nacional de cambio y modernización para impulsar transformaciones que hagan posible el desarrollo de nuestra sociedad ha venido realizando una serie de reformas académicas.

Desde el año 1977 la UIS diseñó el “Documento Base para el estudio e implementación de programas de enseñanza a distancia en la Universidad” y mediante la expedición del Acuerdo No. 165 de 1978 y la Resolución No. 243 de Septiembre 20 de 1978 se delimitaron los lineamientos bajo los cuales la Universidad podría ofrecer esta modalidad educativa.

A raíz de los planteamientos del gobierno presidencial de 1982 – 1986, la Rectoría de la Universidad constituyó, según Resolución No. 389 de septiembre 22 de 1982, una Comisión para estudiar e implementar dicha posibilidad.

Los resultados de su acción se resumen en el "Informe sobre Educación Abierta y a Distancia en la Universidad Industrial de Santander" de diciembre de 1982.

A principios de 1983, este informe fue presentado al Consejo Académico de la UIS el cual recomendó al Consejo Superior la creación del Centro de Educación a Distancia -**CEDI**- con algunas modificaciones sobre la propuesta original.

En Enero 20 de 1984 el Consejo Superior de la UIS aprobó el Acuerdo 001 de 1983 "Por el cual se crea el Centro de Educación a Distancia en la UIS" y fue reglamentado con la Resolución 025 de Enero 28 de 1983 emanada de la Rectoría.

Vale la pena destacar, en esta corta síntesis, que en Diciembre 16 de 1982 se firmó un Convenio según el cual el ICFES, en ejecución y desarrollo del Decreto 2412, entregó a la UIS, la suma de tres millones de pesos (\$ 3.000.000=) "para financiar el desarrollo y puesta en marcha de los Programas de Educación a Distancia con el fin de solidificar la infraestructura técnica de los centros de recursos, con miras a que la Institución pueda producir material educativo de apoyo y de otra clase para el desarrollo de los programas de Educación Abierta y a Distancia".

Puesto a funcionar el CEDI, se comenzó a realizar un “inventario de intereses y experiencias” dentro de la UIS, a partir del cual, y confrontándolos con las necesidades de la región así como con los recursos disponibles dentro de la Universidad, se llegó hasta los planteamientos necesarios para solicitar al ICFES, según lo por él dispuesto, la inclusión de la Universidad Industrial de Santander dentro del Subsistema Nacional de Educación Superior Abierta y a Distancia.

Fue en el año de 1984 cuando la UIS abrió sus puertas y extendió sus fronteras hacia la comunidad y la región mediante la implementación de un Sistema Formal de Educación a Distancia.

De este modo, la UIS se compenetraba más con la comunidad y favorecía a un número indeterminado de población que por diversas circunstancias no podía acceder a las aulas en forma directa.

El **CEDI : Centro de Educación a Distancia** promocionó tres Carreras del Área Tecnológica: Agrícola, Empresarial y Pecuaria.

Posteriormente la reforma universitaria de la UIS hizo que el CEDI se convirtiera en Facultad y así se creó la **FEDI : Facultad de Estudios a Distancia**, que ya más sólida y con mejores recursos dispusiera la creación de otras Carreras como Regencia de Farmacia; con el fin de satisfacer a más

comunidad estudiantil y en 1994 abre el Programa de Ciencia de la Información y la Documentación.

Años más tarde la FEDI presenta otra transformación y se crea el **IREDI**: Instituto de Regionalización y Estudios a Distancia.

Tal reforma (Acuerdo No. 057 de 1994) le dio a esta instancia la responsabilidad de promover la descentralización de la educación, la integración regional y la cooperación institucional con el propósito de que las diversas zonas de esta región del país se articulen e incorporen a los planes de desarrollo regional y nacional, a partir de sus especificidades, particularidades y sus potencialidades.

Con base en la función protagónica que el nuevo país político asigna a las regiones, y teniendo en cuenta como punto de partida la descentralización y participación como elementos fundamentales, se considera la REGIONALIZACION como una estrategia para fortalecer a las regiones en su rol educativo, para impulsar su desarrollo económico, social y cultural y para contribuir al logro de la paz mediante la presencia y participación de la UIS a través del IREDI.

*"Es necesario que la voz de la Universidad se escuche en todas las regiones.  
Las regiones necesitan más presencia de la Universidad y ésta de las regiones.*

*Es insuficiente que las comunidades alejadas oigan hablar del progreso; es preciso llevárselo para que lo sientan y convivan con él...”<sup>2</sup>*

En 1998, comienzos del año, y debido a la expansión que la UIS ha llevado a municipios como Socorro, Málaga y Barrancabermeja, se separa REGIONALIZACIÓN y se crea el **INSED: Instituto de Estudios a Distancia**.

Esta separación da autonomía directa a cada Seccional; pues la nueva Ley de Educación así lo recomienda, quedando en cada uno de esos Centros Regionales un Director además de un Director General para las tres seccionales (Oficina de Regionalización) que hasta el momento tienen sus puertas abiertas a la educación formal.

Con la Regionalización se pretende lograr uno de los objetivos de la Educación Superior propuesto por la Ley 30:

*“Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación Institucional con miras a que las diversa zonas del país dispongan*

---

<sup>2</sup> Pérez Gutiérrez, Luis. Nuevos estilos de Universidad. Colección Pensadores Políticos Colombianos. Cámara de Representantes, 1993. -- pp. 69-70

*de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender sus necesidades”<sup>3</sup>*

De esta manera la Universidad Industrial de Santander busca una presencia más real y efectiva en las regiones, con programas presenciales y a distancia, de pre y postgrado, educación continua y extensión.

## **2.2 PROGRAMA DE ESTUDIOS A DISTANCIA**

La filosofía de los “Estudios a Distancia” comparte principios dentro de su propia propuesta metodológica.

La Educación Abierta y A Distancia es una de las formas a través de las cuales el Sistema de Educación Colombiano busca formar a los individuos para incidir en los procesos de cambio que requiere el país para elevar el nivel de vida de su gente.

La Educación Abierta ha llevado a considerar la “Educación a Distancia” como una estrategia para que la Universidad pueda:

---

<sup>3</sup> Ley 30 de 1992

- Hacer presencia en las distintas regiones a través de sus programas de pregrado, postgrado, educación continua y de extensión.
- Permitir el ingreso de personas adultas, que laboran y que tienen una especial madurez, disciplina y compromiso para alcanzar su realización personal y social.
- Ofrecer horarios flexibles, de acuerdo con las necesidades de sus participantes.
- Utilizar nuevas metodologías apoyadas en la comunicación tecnológica para llegar a los más distantes lugares, al encuentro con sus estudiantes.

La Educación a Distancia ha puesto en juego nuevas concepciones y estrategias pedagógicas para lograr que el estudiante no venga continuamente a la Universidad sino que ésta vaya al lugar donde se encuentra el estudiante.

El concepto de Distancia no supone la existencia de participantes aislados sino la creación de mecanismos que permitan superar el espacio y el tiempo para congregar a personas, instituciones y comunidad en torno a objetivos y proyectos compartidos.

## 2.3 MISION DEL INSED

El Instituto de Estudios a Distancia - INSED- como instancia de la Universidad Industrial de Santander tiene como misión identificar, desarrollar y promover los procesos educativos para contribuir a la misión institucional, mediante programas de docencia, investigación y extensión a distancia; que impulsen un cambio innovador hacia la construcción de una sociedad autónoma, democrática, más justa y participativa para potencializar el desarrollo y mejorar el nivel de vida de la gente.

La misión del Instituto debe orientarse con base en los nuevos propósitos de la Universidad expresados en el Plan de Desarrollo UIS 1995-1998:

*“Para repensar una Universidad que dé respuesta a los requerimientos de la sociedad se hace necesario comenzar por establecer una nueva relación universidad-sociedad; ésta ha de basarse en el reconocimiento de una posición de privilegio que la sociedad debe a la Universidad, para que ésta ejerza sus principios esenciales: la crítica, la construcción de los saberes y la conformación de una comunidad académica autónoma. (...) Este beneficio, por sí mismo, justifica y exige un compromiso moral, político y financiero de la sociedad con la universidad”<sup>4</sup>*

---

<sup>4</sup> Estatuto General de la Universidad. Art. 4. Bucaramanga, 1994. – p. 3

## 2.4 OBJETIVOS DEL INSED

- Promover y ampliar el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los bienes y valores de la cultura en las subregiones del Departamento de Santander y en la Región Nororiental del país.
- Aplicar una política de descentralización y desconcentración educativa de conformidad con las normas legales que otorgan a los municipios la autonomía local y descentralización municipal.
- Atender mediante programas formales (pregrado, postgrado) y no formales (educación continua, investigación y extensión) a las necesidades educativas de grupos sociales que no tiene acceso directo a los programas que se ofrecen en Bucaramanga.
- Contribuir a formar e incrementar en los ciudadanos de la región el respeto a los Derechos Humanos, a la Paz y a la Democracia.
- Propender por formar conciencia y promover actividades de protección, defensa y mantenimiento del medio ambiente.

- Proporcionar a través de sus diferentes programas, nuevas concepciones, enfoques y metodologías, nuevas técnicas didácticas y administrativas que posibiliten la combinación de diferentes tipos y habilidades de aprendizaje.
- Incidir en el cambio de las propuestas curriculares para posibilitar el acceso a sistemas de conocimiento cambiantes, móviles y de valor formativo general a través de la autogestión académica.
- Implementar contenidos y actividades que posibiliten la articulación con las Escuelas de la UIS y con la comunidad, incorporando la propia existencia, la de los participantes, las características regionales específicas y la aplicación de los conocimientos a la solución de los problemas concretos de su práctica cotidiana.
- Ofrecer Programas Académicos en los diferentes Municipios, a través de los CREAD, como Socorro, Barbosa, Aguachica, San Vicente, Puerto Wilches, Yarumal, Fredonia, Ciudad Bolívar y Jericó entre otros.

## **2.5 PRINCIPIOS DEL INSED**

En coherencia con el proyecto educativo de la Universidad, el INSED se apoya en los siguientes principios:

- ◆ **Integralidad:** Para que promueva al hombre como ser individual y social y la armonía y complementariedad entre lo cognitivo (instrumental), lo moral (práctico) y lo estético (expresivo).
  
- ◆ **Autonomía:** En cuanto implica poner en juego las dimensiones propias del Instituto, la Universidad y la Región, la capacidad de pensar de sus actores, su actitud crítica y su capacidad para gestionar por cuenta propia sus alternativas de desarrollo.
  
- ◆ **Flexibilidad:** Para que los planes correspondan a las particularidades de cada región y den respuestas a sus necesidades propias.
  
- ◆ **Investigación:** El Instituto debe convertirse en un espacio para la construcción del saber en cada uno de sus Programas de la Educación a Distancia y desarrollar procesos investigativos para lograr que la investigación “se torne pieza fundamental y esencial en la construcción de un nuevo proyecto de nación y nacionalidad” que cumpla su “tarea de desarrollar las capacidades de investigación propias de cada una de las regiones, para que la ciencia y la tecnología se tornen en una herramienta cotidiana en la vida de sus habitantes”

## **2.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL INSED**

El Instituto de Educación a Distancia, INSED, es una entidad adscrita a la Universidad Industrial de Santander especializada en fomentar la Educación Abierta favoreciendo de esta manera a gran porcentaje de la población que no puede acceder a las aulas de manera presencial.

Dependiendo de la Vicerrectoría Académica, el Instituto tiene una gestión descentralizada de los recursos económicos y de infraestructura necesarios para el cumplimiento de sus actividades académicas y administrativas y está bajo la responsabilidad de un Director, cargo de libre nombramiento y remoción del Rector.

Está conformado actualmente por los siguientes estamentos:

- Dirección
- Consejo de Instituto
- Comité de investigaciones
- Educación Continua
- Coordinación Académica General
- Coordinación de convenios
- Sección Técnica
- Programas a Distancia

Actualmente la Dirección del Instituto de Educación a Distancia está a cargo de la Doctora Gloria Inés Marín Muñoz.

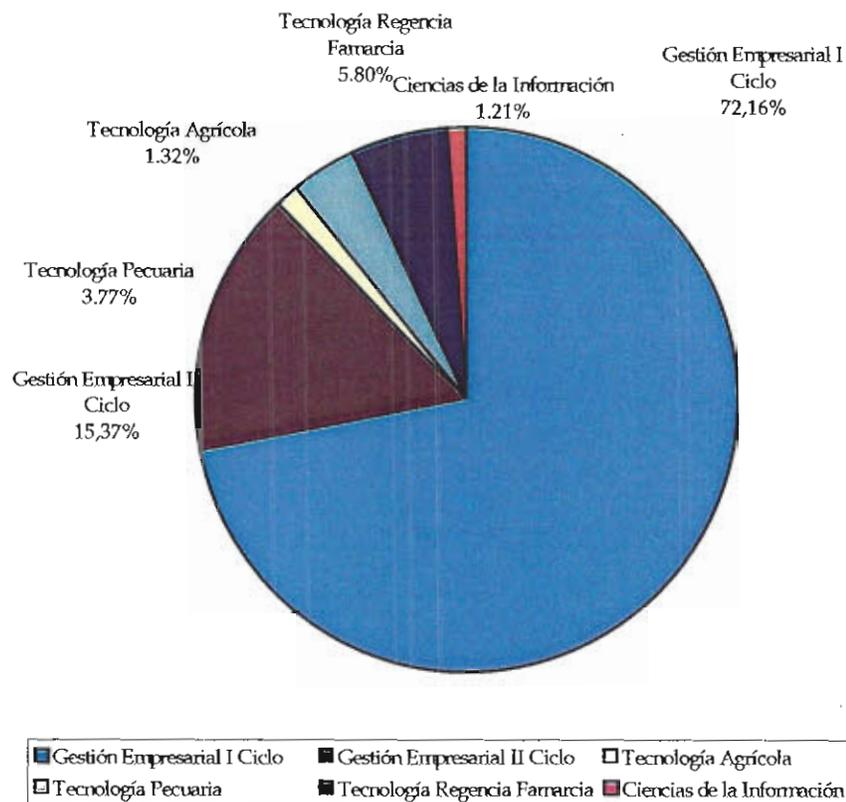
El Centro de Documentación del INSED está bajo la Coordinación de la "Sección Técnica", la cual actualmente es desempeñada por el Doctor Gilberto Gómez Mantilla. (Véase Anexo A)

## **2.7 ESTUDIANTES DEL INSED**

Actualmente el Instituto de Educación a Distancia posee 2571 estudiantes dentro de sus programas académicos de nivel Tecnológico, Profesional de pregrado según se registra en las estadísticas del mismo INSED en el año de 1998.

ESTUDIANTES MATRICULADOS POR NIVELES EN CADA CARRERA 1998. II Semestre										
Carrera / Nivel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Total
Gestión Empresarial I Ciclo	457	348	308	255	277	207				1852
Gestión Empresarial II Ciclo	122	87	119	80						408
Tecnología Agrícola			16			18				34
Tecnología Pecuaria	38		19	18		22				97
Tecnología Regencia Farmacia	40	22	26	17	36	8				149
Ciencias de la Información								11	20	31
<b>Total por Nivel</b>	<b>657</b>	<b>457</b>	<b>488</b>	<b>370</b>	<b>313</b>	<b>255</b>		<b>11</b>	<b>20</b>	<b>2571</b>

### Distribución de la Población Estudiantil



### 3. LA EDUCACION A DISTANCIA

Cuando se creó el Sistema de Educación Abierta y a Distancia (SED) mediante el decreto 2412 del 19 de agosto de 1982, se tomó como referencia la experiencia de países como Canadá e Inglaterra a nivel de los países desarrollados tecnológicamente y de España y Venezuela como las mejores experiencias del habla Hispana. Nuestros técnicos educativos se desplazaron a los países mencionados, con el deseo de tener una referencia para iniciar uno de los proyectos gubernamentales más ambiciosos, del gobierno del presidente Belisario Betancur Cuartas (1982 –1986) que pretendía llevar a la provincia colombiana, alternativas educativas que controlaran la migración campesina hacia la ciudad y la frustración de millares de bachilleres, que por razones geográficas y económicas no podían desplazarse a la ciudad para recibir los programas de educación superior. Los pocos que lo lograban se convertían en un factor adicional, que fomentaba la migración familiar pues obtenían, aunque difícilmente, nuevas fuentes de empleo en la ciudad.

El SED fue tomado como una alternativa de solución a uno de los principales problemas de Latinoamérica identificado por la Conferencia Regional de Ministros encargados de la planificación de los Estados de América Latina y El Caribe, (efectuado en México, diciembre 1979) cuando se ratificó

definitivamente que la “Educación es la determinante del estado de desarrollo y debe ser la encargada de darle un cariz humano, de tal manera que logre la formación de seres íntegros, con un futuro cultural que facilite la autodeterminación de los pueblos en la medida que posibilite que todos sus ciudadanos tengan una clara identificación con los valores de su comunidad y su nación en general”.

Con el programa de gobierno “Cambio con Equidad” se fortaleció en Colombia los Programas de Educación Abierta y a Distancia. Definida como un enfoque y estrategia metodológica de organización y administración, que buscaría ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior formal y no, facilitando el ingreso a esta modalidad educativa, en igualdad de condiciones, a un mejor número de estudiantes. Dicho programa pretendía también, que el ofrecer posibilidades educativas a los estudiantes de provincia éstas ocurrieran “lo más cerca posible de su lugar de residencia (mediante la creación de Centros Regionales) y dentro de su disponibilidad de tiempo, sin la asistencia al aula y mediante el uso de métodos de enseñanza innovadores apoyados por los medios de comunicación colectiva y por la tecnología educativa”

La utilización de medios modernos de comunicación masiva y selectiva, así como el avance de la teleinformática, están permitiendo a los países desarrollados avanzar a pasos agigantados en esta metodología de enseñanza, que tiende a cerrar más y más la brecha, si allí existiese, del subdesarrollo

educativo. El uso extensivo del teléfono, las radiocomunicaciones, la televisión, el computador y las estaciones terrenas y móviles de satélites están democratizando la educación, permitiendo la igualdad de oportunidades a las poblaciones menos favorecidas.

A partir de 1960, en los albores de la segunda revolución industrial, el aprendizaje a distancia se ha venido posicionando cada vez más dentro de los esquemas formales de educación. Hoy en todos los continentes existe una amplia gama de niveles, áreas, enfoque y diseños: Universidades Abiertas, Escuelas del Aire, Programas de Docencia asistida por computador y Programas de Nivel Preescolar hasta nivel de Postgrado.

Ante cualquier estereotipo de educación a distancia, se han identificado cuatro modelos para impartir la enseñanza: El primero se refiere a la escuela por correspondencia, el más antiguo conocido. El segundo es el sistema multimedios donde el alumno tiene a su disposición una gamma de medios de aprendizaje y sesiones presenciales voluntarias. El modelo de consulta donde además de labor extramural, el alumno debe atender sesiones presenciales y finalmente integrado, donde el estudiante a distancia participa simultáneamente en actividades presenciales, en asignaturas que desarrollen habilidades y destrezas. Este último modelo integrado con el segundo es el más recomendado para algunos programas de formación tecnológica. En Colombia esta simbiosis ha originado la metodología semidescolarizada que utilizan

algunas instituciones como el Politécnico Colombiano “Jaime Isaza Cadavid”, en sus Programas descentralizados del Oriente Antioqueño y la Universidad Industrial de Santander a través del Instituto de Educación a Distancia, INSED, entre otras.

La Educación superior Abierta y a Distancia es un enfoque y una estrategia metodológica de organización y administración que busca ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, facilitando el ingreso a esta modalidad educativa de un mayor número de estudiantes mediante la modificación, fundamentalmente de los requisitos de admisión. Pretende además que las oportunidades de instrucción y aprendizaje ocurran lo más cerca posible del lugar de residencia del estudiante y dentro de sus disponibilidades de tiempo, sin la asistencia permanente del aula y mediante el uso múltiple de métodos de enseñanza a través de los medios de comunicación colectiva y la tecnología educativa.

La Educación Superior Abierta y a Distancia es, pues, un enfoque y una metodología que buscan democratizar el acceso a la educación superior convirtiendo al alumno en el actor de su propio aprendizaje mediante el uso de estrategias de enseñanza y medios de comunicación y, fundamentalmente desarrollando en él su capacidad de aprender a aprender.

La Educación a Distancia va al estudiante, sean cuales fueren sus circunstancias, sin otro requisito que el de responsabilizarse de su aprendizaje, dejándole plena libertad en la elección de los medios para alcanzar los objetivos de las diversas áreas del conocimiento, así mismo ofreciéndole directa o indirectamente los recursos que fueren posibles y cuya condición para que lo aprendido sea debidamente certificado es la comprobación rigurosa de que se alcanzan los objetivos y se cumplen los requisitos y condiciones académicas establecidas para cada institución.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 CENTRO DE DOCUMENTACION

Nuria Amat, define:

Un Centro de Documentación es una organización que como toda Unidad de Información selecciona, adquiere, almacena, organiza, recupera y suministra documentos. Además de lo anterior resume, indiza y difunde con un carácter más dinámico la información documental. Cumple una misión de transformador de fuentes primarias de información en fuentes secundarias porque mediante la realización de actividades de análisis documental produce índices, boletines de resúmenes, bibliografías analíticas, catálogos, reseñas, etc.<sup>5</sup>

Entre sus objetivos primordiales cuenta, más que la conservación materiales, la diseminación afectiva de la información a través de servicios más especializados.

Es en este objetivo y en el tratamiento de la información en donde estriba fundamentalmente la diferencia entre un Centro de documentación y una Unidad de Información (tipo biblioteca), pues va más allá de la catalogación de

---

<sup>5</sup> AMAT, Nuria. Técnicas documentales y fuentes de información. Barcelona, 1978.

documentos con fines de identificación y recuperación para analizar (y en un grado más alto de especialización evaluar) los documentos.

## **4.2 TIPOS DE CENTROS DE DOCUMENTACION**

Los Centros de Documentación, según la especialidad de los servicios que ofrecen se clasifican en:

**4.2.1 Centros de Referencia.** Tienen una cobertura internacional y en general su función principal es la de reunir toda la información posible sobre recursos, fuentes y servicios de información disponibles a nivel mundial en una especialidad para orientar a los usuarios en la búsqueda y recuperación de la información o documentación deseada.

**4.2.2 Centrales de Distribución e Intercambio.** Suministran documentos bajo pedidos utilizando los diferentes medios de reprografía. Para ello:

- a.** Compilan catálogos colectivos que les permiten ubicar las fuentes de información.
- b.** Conforman sus propios fondos documentales.
- c.** Difunden bibliografías e índices de los documentos adquiridos y disponibles para el intercambio.

**4.2.3 Servicios de Índices y Resúmenes.** Un servicio de esta naturaleza recopila, resume e indiza la literatura científica producida en el mundo en un área determinada y a partir de este análisis; elabora índices y revistas de resúmenes para difundir la información entre la comunidad internacional de usuarios que la requieren.

**4.2.4 Centros de Difusión Selectiva de la Información.** Son organismos independientes que ofrecen este servicio que consiste en suministrar regularmente información científica a usuarios individuales o grupos de ellos.

La diferencia estriba en su alcance y estructura, por cuanto en un Centro de Difusión Selectiva de la Información -DSI- se cubren varios campos del conocimiento y, la proyección es hacia una comunidad de usuarios más amplia, tiene una compleja estructura organizativa acorde con sus objetivos y aplica amplias tecnologías para la recuperación y disseminación de la información.

#### **4.2.4.1 Procedimientos del Centro DSI**

- ◆ El Centro mantiene un “perfil” actualizado de las áreas de interés del usuario en forma individual o colectivo.

- ◆ Procesa la información actualizada contenida en los servicios de indización y de resúmenes, en forma impresa o lenguaje de máquina y compara las nuevas entradas con los perfiles de interés de los usuarios.
- ◆ El suscriptor del servicio recibe la notificación de los nuevos documentos registrados que corresponden a su perfil.
- ◆ El Sistema dispone de un método de retroalimentación por el cual es posible determinar la pertinencia o no-pertinencia de la información enviada con la colaboración del usuario que evalúa el servicio.

Estos Centros de Difusión Selectiva de la Información exploran regularmente la literatura actualizada y suministran a sus suscriptores citas de publicaciones que interesan a científicos, ingenieros e investigadores utilizando para ello importantes fuentes de información secundarias a saber: Bibliografías, Indices, Abstracts, etc.

### **4.3 FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE DOCUMENTACION**

El funcionamiento de un Centro de Documentación se basa en una serie de operaciones secuenciales agrupadas, fundamentalmente, en dos funciones

generales: procesos técnicos para el tratamiento de la información y organización de servicios de información.

Ambas funciones bajo la dirección de un profesional en el área, quien en su papel de dirigente actúa conforme a los principios y a la práctica de la administración científica. Así, como en cualquier sistema empresarial, el proceso administrativo en los Centros de Documentación conlleva las etapas de planeación, organización, control y evaluación de todas las actividades que deban realizarse a su interior.

#### **4.3.1 Procesos Técnicos.**

Comprenden las actividades relacionadas con la conformación de las Colecciones Documentales y del tratamiento de la información.

El tratamiento documental comprende el conjunto de operaciones realizadas por el profesional con el fin de analizar la información contenida en ellos. Este análisis se fundamenta en una serie de procedimientos que sirven para identificar un documento y su contenido, de los otros existentes en la colección y de este modo permitir agilidad, oportunidad, relevancia y pertinencia en la búsqueda de la información seleccionada.

Las actividades que tienen lugar en el nivel de los procedimientos técnicos en el tratamiento de la información son:

**4.3.1.1 Selección y Adquisición.** La Selección es el acto de elegir los documentos que el Centro de documentación desea adquirir. La Adquisición es el procedimiento que permite obtenerlos. Estas dos operaciones encabezan el proceso documental para crear y mantener las colecciones, o conjunto de documentos necesarios para atender las demandas de información y cumplir con los objetivos del Centro.

La Selección de los documentos es una operación intelectual delicada, la adquisición es una tarea administrativa que requiere método y buena organización. Estos procedimientos deben responder a los objetivos trazados en la política de desarrollo de colecciones que deben propender a suministrar información científica, técnica, especializada, cultural para la toma de decisiones, etc. a sus usuarios reales y potenciales.

El proceso de selección y adquisición involucra las siguientes actividades:

- a.** Investigar las necesidades de información de los usuarios a quienes va dirigido el servicio.
- b.** Consultar las fuentes editoriales y otras fuentes de información bibliográficas o documentales, a partir de las cuales se puede hacer la selección

- c. Verificar las existencias para evitar duplicaciones, una vez seleccionadas las obras.
- d. Efectuar las gestiones de orden administrativo para realizar las compras
- e. Controlar la llegada de los documentos y registrarlos.

Cada Centro de Documentación debe tener implementado un “Programa de Selección y Adquisición” del material donde lo importante no es adquirir en un solo momento grandes cantidades de obras nuevas, sino una compra dosificada donde se pueda escoger el nuevo material a medida que va saliendo en el mercado.

**4.3.1.2 Tipo de material.** La información actualmente se encuentra contenida en diferentes soportes y a su vez en diversos tipos. De esta manera existen los siguientes soportes: Papel, medios magnéticos, medios audiovisuales, registros sonoros, microformas entre otros.

En el soporte papel existen los siguientes tipos: libros, revistas, tesis, periódicos.

En soporte magnético, videograbaciones, cassettes sonoros, diskettes, discos compactos, discos sonoros

En Microformas, microfichas, microfilm, microopacas, jacques

Todos ellos difunden conocimientos pertinente a la academia y a la investigación, y es política de cada Unidad de Información adquirir lo que le compete; siempre y cuando cuente con las herramientas para reproducirlos y/o consultarlos.

El proceso de selección debe apoyarse en las siguientes herramientas para definir la compra del material: Catálogos de las casas editoriales y Librerías, Book in print, Libros en venta, Guide to reference materials y Bibliografías para la selección de libros y otros materiales bibliográficos.

Las Publicaciones Seriadas o Revistas son la colección más importante en el ámbito científico, técnico, informativo y cultural, su contenido es el más actualizado por su frecuencia de publicación (semanal, quincenal, mensual, etc.). Por lo general se adquieren por suscripción en las casas editoras o distribuidoras. Una fuente importante de consulta para la adquisición de Publicaciones Seriadas es el Ulrich's International Periodical Directory que suministra información en la mayoría de los idiomas.

Los documentos oficiales deben tramitarse ante las respectivas entidades gubernamentales.

Existen diferentes formas de adquirir los documentos: compra, canje o intercambio y donación; que a su vez, es solicitada o espontánea.

#### 4.4 EL ANALISIS DOCUMENTAL

Este proceso comprende los siguientes pasos:

- a. La descripción bibliográfica.
- b. La indización que consiste en determinar el contenido conceptual de los documentos representándolos en “Palabras claves”, “Descriptores” o “Encabezamientos de Materias” que se toman de los Lenguajes Documentales.
- c. La elaboración del resumen, que es la condensación de la información contenida en los documentos y que incluye aspectos como: Tema, objetivos, métodos o procedimientos utilizados, resultados y conclusiones mediante cuya lectura el usuario puede determinar la pertinencia del documento para sus fines de consulta particular y puede decidir si consulta o no el texto completo.

Con base en los resultados de estas operaciones se conforman los ficheros, los índices, los catálogos impresos, o se alimentan las bases de datos si es el caso, elementos que constituyen los instrumentos utilizados para **recuperar y difundir la información.**

La difusión de la información, señalada como uno de los objetivos fundamentales de los Centros de Documentación se lleva a cabo a través de los Servicios de Alerta, Diseminación Selectiva de la Información, Servicios

de Índices y Resúmenes generados en el mismo Centro o adquiridos en otras Centrales Documentales.

En su función, también suministran información con base en pedidos bajo las diferentes modalidades de servicios (reprografía, conmutación bibliográfica, referencias, etc.) según las necesidades de los usuarios y los objetivos de cada Centro.

**4.4.1 Descripción bibliográfica.** Es a la vez una operación y un producto. Como producto se le llama también reseña o referencia bibliográfica. Está formada por un conjunto convencional de datos, establecidos a partir del examen del documento y destinados a dar una descripción única y precisa de tal documento, considerado como soporte físico de la información.

Como operación se le llama también catalogación y constituye el primer paso del tratamiento intelectual de un documento, gracias al cual se extraen los datos antedichos, para expresarlos y registrarlos luego de acuerdo con normas existentes. Para ello se siguen ciertas reglas definidas y aceptadas internacionalmente (Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Libros, ISBD, Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Seriadas, ISBD (S), etc.)

Esta descripción incluye los siguientes elementos: autor (es), título, subtítulo, edición, pie de imprenta (ciudad, editorial, fecha); y aspectos físicos del documento como número de páginas, volúmenes, ilustraciones, material complementario; serie y notas. Estos elementos tienen un orden determinado y siguen un sistema uniforme de puntuación en la descripción, pero cuando la descripción bibliográfica se hace en una base de datos los elementos se registran en los campos diseñados para cada uno, manteniendo el orden correspondiente.

La descripción bibliográfica se realiza generalmente tras el ingreso del documento al Centro de Documentación y después de las operaciones de recepción y registro.

La finalidad de la descripción bibliográfica es suministrar una representación del documento que lo describa de forma única y sin ambigüedades; que permita luego de ser identificado localizarlo, incorporado a los ficheros, bases de datos y/o catálogos.

**4.4.2 Clasificación.** Es una operación que describe el contenido de un documento determinado, su tema principal y a veces uno o dos temas secundarios que se traducen a términos más apropiados que figuran en el lenguaje documental que utiliza. Generalmente se trata de una clasificación en

que los términos se expresan mediante signaturas numéricas, pero se pueden utilizar también los términos genéricos de un lenguaje combinatorio, como los nombres de campos o grupos de una lista de descriptores o de un tesauro.

La clasificación tiene por objeto ubicar los libros dentro de un plan trazado de antemano, en el cual las distintas ramas del conocimiento se hallan reunidas por alguna característica o semejanza y permite la ordenación de:

- ♣ Los documentos primarios en las estanterías correspondientes cuando los documentos se disponen sistemáticamente.
- ♣ Las reseñas bibliográficas en los ficheros sistemáticos.
- ♣ Las reseñas o referencias bibliográficas en catálogos impresos u otros productos documentales (Boletines bibliográficos , boletines de resúmenes)

El interés de utilizar una clasificación consiste en permitir:

- a. Armonizar la disposición física de los documentos con la organización de los ficheros, catálogos o bases de datos, lo que simplifica la utilización de las colecciones, sobre todo si son de acceso directo.
- b. Clasificar la información en un número relativamente restringido de categorías que pueden corresponder cada una al campo particular de interés de un grupo de usuarios.
- c. Ordenar por anticipado la información, en función de su temática principal, en una serie de categorías definidas lógicamente.

Existen varios sistemas de clasificación y la elección de uno u otro en una Unidad de Información depende de las necesidades de cada una, o puede obedecer a una decisión administrativa simplemente. Entre estos sistemas están:

- El sistema de clasificación de la Biblioteca del Congreso de Washington
- El sistema de clasificación decimal Dewey, CDD
- El sistema de clasificación decimal universal, CDU

Por la complejidad de elaborar nuevos sistemas de clasificación que cubran todos los campos del conocimiento se pueden considerar las clasificaciones tradicionales existentes y en la elección para cada Unidad de Información se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Tan completo como sea posible
- b. Sistemático, yendo de lo general a lo particular
- c. Suficientemente detallado, para representar todos los grados de precisión
- d. Suficientemente flexible, para permitir la combinación de ideas y la clasificación desde varios puntos de vista
- e. Lógicos, que muestre el orden de las ideas.
- f. Explícito, pero conciso
- g. Fácil de describir y de recordar; que las notaciones sirvan de símbolos para los libros y determinen su ordenamiento en los estantes.
- h. Elástico y extensible, tanto en su plan como en las notaciones

**4.4.3 Asignación de Materia o Análisis Temático.** Conocido este proceso también como indización, en donde se asigna un encabezamiento de materia a los temas o conceptos contenidos en los documentos. Al asignarse estas materias en ningún momento debe perderse de vista el usuario, que es la razón de ser de las Unidades de Información.

Como la terminología utilizada en los encabezamientos de materia necesita ser normalizada con el fin de evitar dispersión de la información sobre temas similares, se debe recurrir a herramientas diseñadas para estas actividades como:

- Lista de Encabezamientos de Materias para Bibliotecas, LEMB del ICFES para Colombia y América Latina
- Para áreas especializadas existen listas y tesauros especializados:
  - AGROYOC : Ciencias agrícolas
  - Tesauro de la OIT : Terminología de trabajo, empleo y formación
  - Tesauro colombiano de educación (ICFES)
  - Tesauro en documentación e información (ICFES)
  - Spines thesaurus, UNESCO, ciencias sociales

**4.4.3.1 Lenguaje documental.** El lenguaje documental describe el contenido de los documentos para recuperar la información. Es un lenguaje convencional que utiliza una variedad de información para describir el

contenido de los documentos con miras a su almacenamiento y a la recuperación de la información. Estos lenguajes, ya sean clasificaciones, encabezamientos de materias, palabras claves, descriptores, tesauros o léxicos, cumplen funciones bien definidas en las operaciones de entrada o almacenamiento, búsqueda, recuperación y difusión de la información.

El lenguaje documental se emplea cuando se realiza el tratamiento intelectual de los documentos, o sea, cuando se realizan las operaciones de entrada en el subsistema de almacenamiento y de búsqueda de información y las operaciones de salida y de difusión. Como se trata de lenguaje, se tiende a menudo a dar mayor importancia a los aspectos lingüísticos en los estudios sobre los lenguajes documentales. Por lo tanto, hay que tener en cuenta que se trata principalmente de herramientas destinadas a realizar operaciones determinadas, en circunstancias concretas y con el fin de dar respuestas a necesidades. Estas condiciones funcionales son esenciales, y tan importantes o más que las consideraciones de orden lingüístico.

El lenguaje controlado (también llamado documental, artificial o de indización), es aquel que se construye de acuerdo con unas reglas previamente establecidas y el cual se procura adaptar a necesidades específicas de información. Este lenguaje se construye sobre la base del lenguaje natural.

La propiedad más importante que debe poseer el lenguaje de análisis y recuperación de información es la posibilidad de formalizar el procedimiento de traducción del lenguaje natural al lenguaje documental, así como del procedimiento para establecer las relaciones semánticas de las expresiones cualquiera que ellas sean.

**4.4.4 Preparación física del material.** Se refiere a la elaboración de los elementos accesorios para el préstamo del material. En este proceso se adecua el material que ingresa a la Unidad de Información, para fines de su localización oportuna y control de los préstamos a los usuarios. Estas actividades consisten en:

**a. Sellado:** A cada obra se le coloca el sello de propiedad de la Unidad de información en sitios visibles: portada, bordes de las obras, tablas de contenido y en algunas páginas, “sin que cubra parte del texto, diagramas o fotografías, etc.”

**b. Rotulado:** En rótulos adhesivos o tiras de papel blanco, se registran los datos completos de la signatura topográfica, estos registros pueden ser elaborados a mano, a máquina o computador. También hay otro sistema como lápices eléctricos, pintura acrílica y pinceles. El rótulo se coloca sobre el lomo de las obras a una considerable distancia de su base, y si el grosor del lomo no permite esta ubicación, el rótulo se situará en la parte superior izquierda de

la tapa o cubierta anterior. Para ambos casos el rótulo o tejuelo deberá cubrirse con cinta adhesiva transparente como refuerzo y protección.

**c. Registro de datos de acceso:** Estos son de carácter interno y corresponden a la forma y procedencia de la adquisición, precio y fecha de ingreso, también el número de acceso o consecutivo de inventario, signatura topográfica. Es de anotar que el registro de cualquiera de estos datos es completamente opcional y en cada Unidad de Información se determinará su funcionalidad.

**d. Elementos accesorios:** Indispensables para posibilitar al usuario la consulta fuera de la Unidad de información. Entre ellos están:

- **Bolsillo:** Va ubicado en la contraportada de las obras. El objeto es guardar la tarjeta de préstamo. Además el registro de datos como signatura topográfica, número de inventario y números de ejemplares si los hay.

- **Tarjeta de préstamo:** Va colocada dentro del bolsillo, la función que cumple es de control cuando se presta el documento, en ella se registra, en su parte superior la signatura topográfica, número de inventario, nombre del autor y título de la obra; sus columnas son para indicar la fecha de devolución, el nombre del usuario y el número del código del usuario que lo prestó.

- **Tarjeta de vencimiento:** Se coloca en la última hoja de la obra, de tal forma que quede en frente del bolsillo. En ella se consigna la fecha de devolución del material y sólo debe pegarse por el extremo superior debido a su frecuente cambio.

- **Revisión final:** Antes de ubicar las obras en los estantes, es importante revisarlas nuevamente: si vienen hojas sueltas con “fe de erratas”, se debe anexar adherida en un lugar visible; si algunas páginas vienen pegadas en los bordes, separarlas; verificar que no haya hojas o páginas en blanco, errores en la paginación, e inconsistencias en los datos de los elementos accesorios.

**4.4.5 Almacenamiento.** Es la disposición física de los materiales para su consulta y conservación. Para ello se marcan en el lomo con la signatura topográfica y se ubican en los estantes siguiendo un orden sistemático, es decir de acuerdo con el número que les corresponde dentro del sistema implementado.

**4.4.6 Inventarios.** El inventario es un recuento riguroso y detallado de los bienes de una empresa, pertenece a los procesos de control del sistema administrativo de una organización.

El inventario de las colecciones de una Unidad de Información es la confrontación de todas las obras bibliográficas o documentales con los registros de control que para el efecto se posea: Listados, fichas topográficas, fichas de acceso o de número de inventario, registros de las bases de datos.

La periodicidad para realizar las actividades del inventario se determina de acuerdo a los reglamentos o normas de las dependencias contables de las instituciones, puede ser anual, bianual, o cuando se produzcan movimientos de personal de Dirección de las Unidades de Información. Un inventario demanda mucho tiempo y personal, sus costos son altos, principalmente cuando las colecciones son muy grandes.

Sin embargo, a través de un inventario se pueden detectar aspectos que en las revisiones de mantenimiento de colecciones se podrían pasar por alto como faltantes por pérdidas, inconsistencia en las signaturas topográficas, obras mutiladas y otras.

**4.4.7 Colecciones.** En cuanto al mantenimiento de las colecciones podemos destacar:

- a. Colecciones abiertas:** Donde el usuario tiene acceso directo y puede tomar el material que necesite, ya sea para consultarlo entro de la Sala de Lectura o para llevarlo en préstamo a domicilio.
- b. Colecciones cerradas:** Donde el usuario no tiene acceso directamente, hace la solicitud de los materiales en la ventanilla de "Circulación y préstamo".

Cualquiera de los dos tipos de colecciones necesitan un mantenimiento permanente con el fin:

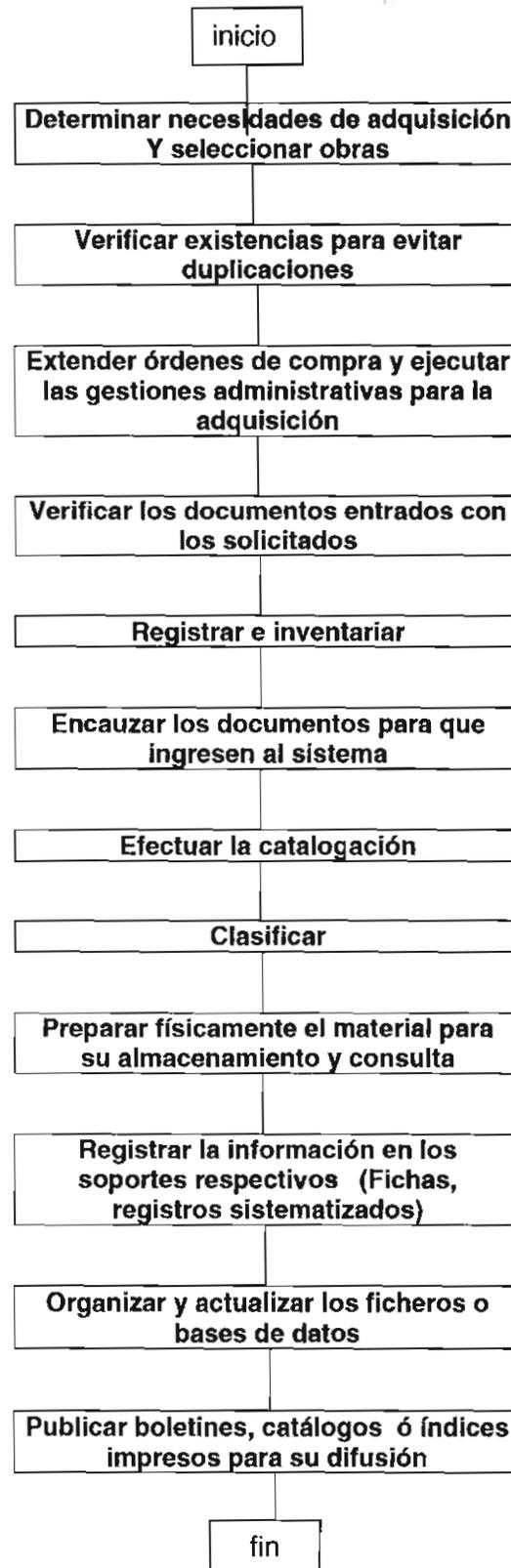
- ◆ Revisar la ordenación topográfica de las obras documentales, porque *"la precisión es algo vital, ya que un ejemplar mal colocado es, virtualmente, un ejemplar perdido"*.
- ◆ Cambiar rótulos o elementos accesorios deteriorados o con datos alterados.
- ◆ Retirar obras en mal estado que necesiten ser encuadernadas.
- ◆ Descartar material que por su obsolescencia no amerite formar parte de las colecciones.

La evaluación de colecciones es actividad que pocas veces o ninguna se realiza en las Unidades de información, es importante porque permite conocer el estado de ellas frente a las demandas de información. La evaluación puede basarse en aspectos: cualitativos, cuantitativos y de acuerdo al nivel de uso.

Debe ser realizada por un equipo interdisciplinario, donde participen especialistas de las áreas a evaluar, las evaluaciones tradicionales se han apoyado únicamente en estadísticas de Circulación y Préstamo de Materiales, Número de Usuarios atendidos, sin incluir al usuario como agente principal, por ser el consumidor de la información. Una correcta y oportuna evaluación de las colecciones brindará los parámetros para fijar las políticas de selección y adquisición.

Para visualizar en forma gráfica estos procedimientos tenemos a continuación el flujo de las actividades mencionadas.

## Actividades de Procesos Técnicos



## 4.5 SISTEMAS AUTOMATIZADOS

Suponen la aplicación de las técnicas de la informática a la documentación, utilizando los computadores en los procedimientos de tratamiento y salida de la información documental.

En este sistema todos los datos se registran en las memorias de los computadores y pueden ser recuperados con arreglo a las necesidades de la Unidad de Información.

Se pueden utilizar los computadores para casi todas las funciones documentales (la gestión de pedidos, el fichero de adquisiciones, el tratamiento y análisis) pero es en el proceso de localización y difusión de la información donde tiene mayor sentido el sistema automatizado.

Un sistema de documentación automatizado comprende:

- El equipo del computador (hardware)
- Los medios de programación o soporte lógico (Software) constituido por el conjunto de instrucciones que la máquina ejecuta para realizar sus tareas.
- Los datos documentales

En un soporte lógico (elemento de software) que corrientemente es un medio magnético, se graba en forma secuencial, conforme al programa diseñado para

responder a las necesidades de información determinadas, todos los documentos que van llegando al Sistema.

Los datos se introducen en a computadora después de codificarlos y clasificarlos. Con ellos se conforma una Base de datos, constituida por un conjunto de ficheros (Bibliográfico, diccionario, thesaurus, etc.), a partir de los cuales se obtienen los productos de información.

Estos productos son de dos tipos:

1. Datos bibliográficos propiamente dichos, que permiten identificar los documentos:
  - Bibliografías
  - Indices
  - Catálogos impresos o fichas
  - Listados específicos con arreglo a materias, títulos y otras características de los documentos que hayan sido considerados en la etapa de la programación.
  
2. Información sobre el contenido de los documentos:
  - Boletines de resúmenes

La automatización en las Unidades de Información ofrece las siguientes ventajas:

- ◆ Permiten la gestión rápida y eficaz de catálogos
- ◆ Acelera y facilita la circulación de publicaciones
- ◆ Libera a los bibliotecarios del trabajo respectivo y mecánico
- ◆ Reduce las tareas estrictamente materiales
- ◆ Permite difundir y diversificar los catálogos, listas e índices de las Unidades de Información de una manera rápida y ágil.
- ◆ Permite enriquecer el fondo de las mismas beneficiándose del intercambio con otros fondos documentales
- ◆ Permite y facilita la normalización de la documentación
- ◆ Produce todo tipo de estadística, listas, catálogos y productos documentales
- ◆ Agiliza la búsqueda y consulta bibliográfica

#### **4.6 BASES DE DATOS**

Una base de datos es un conjunto de registros susceptibles de ser manipulados de diversas formas, según las necesidades del usuario, para cuyo almacenamiento y consulta se requiere de un programa de computadora.

Al conjunto de estos programas de almacenamiento / consulta se le denomina "Sistema de Administración de Bases de Datos".

Estos Sistemas, en el proceso de almacenamiento, organizan, procesan y presentan los datos; y en el proceso de búsqueda o consulta, seleccionan y reúnen los elementos informativos de características comunes, que sean necesarias para responder a las preguntas concretas que formulen los usuarios de acuerdo a una necesidad específica de información.

Las Bases de datos bibliográficos se definen como: Almacenamiento de grandes cantidades de información en una o varias áreas del conocimiento que permiten el manejo y selección de la misma, dentro de estructuras interrelacionadas en forma sistematizada y con acceso remoto.

**4.6.1 Funciones.** Entre otras, realizan las siguientes funciones:

- a. Permiten el acceso y recuperación en forma rápida y exhaustiva
- b. Facilitan la prestación de los servicios de búsqueda y recuperación de información
- c. Ofrecen servicios de diseminación selectiva de la información

**4.6.2 Tecnología.** La tecnología que incluye las bases de datos comprende:

- a. Colección de datos procesados por los editores y otros organismos en forma legible y por computador para su impresión y/o distribución electrónica.
- b. Computadores de gran capacidad que permitan a gran número de usuarios estar en interacción simultánea con sistemas a través de terminales locales en diferentes puntos de acceso.
- c. Programas de interacción con el computador, cada vez más eficiente, rápidos y poderosos con orientación al usuario.
- d. Terminales de computador y microcomputadores que puedan transmitir y recibir a varias velocidades
- e. Red de telecomunicaciones que provee acceso local, regional o internacional a menor costo.

En materia de información, las bases de datos suministran una información textual que generalmente es la referencia bibliográfica, un resumen o cierto número de palabras claves que representan el contenido de los documentos.

El desarrollo de las bases de datos y la facilidad de acceder a las informaciones contenidas en ellas a través de los sistemas de consulta en línea, han propiciado el desarrollo de los servicios de información a nivel local, regional e internacional.

## 4.7 PUBLICACIONES SERIADAS

**4.7.1 Definición.** Una publicación seriada es aquella editada en partes sucesivas, que usualmente tiene designaciones numéricas y cronológicas y pretende aparecer indefinidamente.

Poseen como características esenciales los siguientes aspectos:

- Como su nombre lo indica, la publicación seriada en una “serie” cuyos componentes, denominados “partes” en la definición, son los fascículos o entregas que aparecen cada determinado tiempo.
- Tiene un título común que aparece igual en todos los fascículos o entregas que conforman la colección de esa publicación
- Por tratarse de una serie de fascículos o entregas, que aparece sucesivamente, cada uno de ellos lleva una numeración que es dada en términos de “volumen” y “número”. (Eventualmente pueden presentarse otras designaciones como año para el volumen y letras en lugar de número para éste)
- Puesto que la Publicación seriada pretende salir indefinidamente, se le asigna una “periodicidad” (diaria, semanal, bimensual, mensual, bimestral, trimestral, etc.) Si existe una determinación sobre la frecuencia de aparición de la Publicación se dice que esta es regular. Si por el contrario no existe una definición al respecto, la periodicidad se denomina irregular.

- Ahora bien, la periodicidad también determina la “cronología”, esto es la fecha de aparición de cada fascículo o entrega, la cual se expresa en términos de día, mes o meses, estaciones, año, según el caso.

En conclusión, podemos evidenciar que las publicaciones seriadas poseen las siguientes características que le son comunes a todas:

- Un título común para todas sus partes
- Una designación numérica correspondiente a cada una de sus partes
- Una periodicidad
- Una designación cronológica

#### **4.7.2 Tipos de Publicaciones Seriadas**

- El Periódico
- La Revista (de interés general o especializadas)
- La Serie Monográfica
- Actas
- Anales
- Anuarios
- Boletines
- Memorias
- Indices y abstracts

**4.7.3 Registro de las Publicaciones Seriadadas.** Se lleva a cabo a través del Kárdex que es un registro para las Publicaciones seriadas existentes en una Unidad de Información, con indicación de los años, volúmenes y números disponibles.

Realizadas las rutinas de ingreso de una Publicación seriada (recibo, desempaque, sellado) es necesario registrarlas. El registro consiste en anotar cada uno de los números recibidos por cada publicación seriada.

El registro permite llevar un control de cada número recibido, de tal manera que se posibilite el mantenimiento de un inventario actualizado por cada título.

#### **4.7.3.1 Datos esenciales para el registro**

Estos datos son de dos clases: Permanentes y Variables

##### **Son datos Permanentes:**

- El título de la Publicación seriada
  - El ISSN de la publicación
  - El editor de la publicación
  - La dirección del editor o del proveedor
-

- Los títulos anteriores y posteriores al título que se está registrando  
“Continuación de” (título anterior), “Continua como” (título posterior)
- El año de inicio de la publicación (y el de terminación en caso de que haya dejado de aparecer)
- El (los) índice(s) o abstracts que registra la publicación
- La forma de adquisición de la publicación (compra, canje, donación)
- La fecha de suscripción
- La periodicidad de la publicación
- Los números que trae cada volumen de la publicación
- Los volúmenes publicados por año

**Son datos Variables:**

- El año
- El volumen (para publicaciones que traen anotación de tomo y volumen, se prefiere tomar la información correspondiente al volumen).
- El número (entrega).
- La fecha (meses, estaciones) que cubre el número.
- Los índices hechos a la publicación misma (temáticos, analíticos, de autores, etc.).
- Los suplementos de la publicación sin nombre ni numeración propia.

**4.7.3.2 Medios para hacer el registro.** Los siguientes son los medios más usuales para hacer el registro:

- Tarjetas de kárdex
- Tarjetas de existencias
- Formato para entrada de datos por computador
- Bases de Datos

Generalmente la periodicidad de la publicación seriada determina el modelo de la ficha o tarjeta de kárdex que debe usarse para hacer el registro.

Los datos permanentes y variables de las publicaciones seriadas también se pueden registrar en formatos de “entradas de datos”, el diseño de estos depende del programa de computador utilizado. Si los datos son entrados directamente por pantalla, es obvio que el programa de computador ha establecido previamente los campos en los cuales se deben registrar.

El programa computarizado facilita una excelente recuperación y localización de datos de la publicación seriada; la edición ágil de productos como listas de nuevas adquisiciones, lista de las publicaciones seriadas con sus existencias, etc., además se puede consultar en una terminal o en varias si se está conectado a una red lo cual ahorra tiempo y trabajo en las labores bibliotecarias.

**4.7.4 Catalogación descriptiva:** Es el proceso por el cual se transcriben los datos correspondientes a la descripción física de la publicación, según el orden establecido y bajo una forma normalizada para facilitar su recuperación.

La catalogación de una publicación seriada se hace con base en las *“Reglas de Catalogación Angloamericana, 2 ed. –RCAA2-“* y la *“International Standard Bibliographic Description (Serials) -ISBD (S)-“*

Es muy importante que la catalogación se haga conforme a estas normas internacionalmente establecidas con el fin de facilitar la transferencia y comunicación de la información bibliográfica.

Para lograr que esta comunicación sea compatible internacionalmente se debe: Hacer intercambiables los registros de diferentes fuentes, es decir, que los registros bibliográficos de las publicaciones seriadas producidas en un país, puedan ser fácilmente aceptadas en los catálogos de bibliotecas o listas bibliográficas de cualquier otro país.

Facilitar la interpretación de registros de diferentes fuentes, de tal manera que los registros producidos para usuarios de un idioma, puedan ser interpretados por los usuarios de otro idioma.

Facilitar la conversión de registros bibliográficos a una forma legible por máquina. De ahí que las normas para catalogar y la puntuación que debe usarse, no son caprichosas, sino el resultado de varios estudios enfocados principalmente a lograr la transferencia de datos bibliográficos de una biblioteca a otra, de un país a otros, de un idioma a otro, etc.

**4.7.5 Catalogación analítica.** La catalogación analítica de las publicaciones seriadas es el proceso intelectual por el cual, además de la descripción bibliográfica propiamente dicha, se analizan los contenidos de los artículos y trabajos relevantes de cada publicación, con miras a establecer descriptores, palabras claves o encabezamientos de materias, que describan esos contenidos. Este proceso se hace de acuerdo con un orden establecido y en forma normalizada para posibilitar la recuperación de la información.

Las reglas de catalogación establecidas para la catalogación analítica son las "RCAA2, capítulo 13" y las "ISBD (CP)", -Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Partes Componentes- (Analíticas).

## 5. EL CENTRO DE DOCUMENTACION DEL INSED

### 5.1 DEFINICION

El Centro de Documentación del INSED es la entidad que adquiere, colecciona, procesa, organiza y difunde información especializada en las diferentes áreas temáticas en las cuales el Instituto tiene programas de formación académica ya sea de carácter tecnológico o profesional.

El Centro de Documentación tiene gran importancia dentro de la estructura del INSED ya que cumple con los objetivos de mantener informada y actualizada a la comunidad de usuarios que a él acuden; tratando por todos los medios posibles de satisfacer las inquietudes de búsqueda de los consultantes.

El Centro de Documentación todavía está en proceso de formación y consolidación, por eso el acervo bibliográfico es aún escaso, pero se espera que en el futuro la colección se incremente.

## 5.2 ANTECEDENTES

El desarrollo que tuvo el Sistema Educativo a Distancia hizo que las Directivas del entonces CEDI crearan el Centro de Documentación con la adquisición de material bibliográfico relacionado con las áreas temáticas ofrecidas y sirviera de apoyo en la formación académica de los estudiantes a distancia.

Dadas las condiciones económicas y el número de estudiantes matriculados en ese entonces el Centro de Documentación fue ubicado en un “salón de clase” considerando que con este espacio y la cantidad de libros adquirida era suficiente para colmar las expectativas generadas con el Sistema Educativo a Distancia.

Ese Centro de Documentación tuvo una primera organización mediante la debida contratación de diferentes profesionales del área bibliotecológica para realizar las labores correspondientes a catalogación y clasificación de los libros que existían. Los Bibliotecólogos realizaron esta tarea generando las fichas correspondientes a autor, título y materia, con la colaboración de personas auxiliares, que sirvieron para implementar los primeros ficheros que permitían al usuario hacer sus búsquedas.

Hasta hace poco tiempo esos ficheros estuvieron cumpliendo su labor ya que sus gavetas se siguieron llenando con fichas que representaban la presencia

física de libros, tesis y revistas; pero en el año de 1996 se implementó la sistematización mediante la adecuación del sistema CDS/ISIS que es un manejador de bases de datos que permite realizar la búsqueda de información de manera más fácil, rápida y precisa.

### **5.3 INFRAESTRUCTURA FISICA**

El Centro de Documentación del INSED está ubicado en el Primer piso del Edificio en donde el Instituto tiene sus oficinas. Su acceso se logra tras cruzar la puerta de entrada a la "Sección Técnica". Cuenta con un espacio de 42 m<sup>2</sup> consistentes en un salón que fue adecuado con servicio de aire acondicionado.

Tiene un mobiliario de ocho (8) mesas y veinticuatro (24) sillas que permiten a los usuarios realizar sus consultas cómodamente, y un tablero expógrafo. Además posee un número de extensión telefónica (2622) que facilita la comunicación hacia las distintas dependencias de la Universidad y hacia el Area Metropolitana en ambos sentidos: llamar y recibir mensajes. Esto posibilita el servicio de Consulta y Referencia Telefónica.

Su iluminación es adecuada por ser de tubos fluorescentes que permiten tener "luz día" durante el tiempo de horario de servicio.

Las condiciones ambientales son agradables debido al Sistema de aire acondicionado allí existente.

La estantería es de madera y metálica de tamaño uniforme en donde están dispuestas las diferentes colecciones.

También el Centro de Documentación del INSED tiene dentro de sus instalaciones un Computador en donde se encuentra el Sistema Microsis con las distintas bases de datos que contienen la información relacionada al acervo documental allí existente. A través de este computador se ofrece también el servicio de navegación en Internet.

#### **5.4 OBJETIVOS**

El Centro de Documentación del INSED tiene los siguientes objetivos:

- ◆ Coleccionar, organizar, procesar y difundir información especializada en las diferentes áreas temáticas de los planes de estudio ofrecidos por el INSED.
- ◆ Procesar técnicamente toda la información recibida y paralelo a ello registrarla en las Bases de datos del Sistema Microsis continuamente de manera que permita mantener en forma automatizada el registro

bibliográfico de cada uno de los documentos de las diferentes colecciones; permitiendo de esta manera la fácil recuperación de los mismos.

- ◆ Complementar la formación del estudiante a Distancia y Presencial aportando orientación bibliográfica oportuna y permitiendo el acceso a las fuentes de información.
- ◆ Conservar, preservar y difundir el patrimonio bibliográfico adquirido o producido por la Universidad o por el mismo INSED.
- ◆ Servir de apoyo a las actividades docentes programadas
- ◆ Establecer estrategias para incrementar su acervo bibliográfico.
- ◆ Establecer convenios de intercambio bibliográfico y de formación académica con otros Centros similares o Bibliotecas.

## **5.5 HORARIO DE ATENCION**

Martes a Viernes: 4 p.m. a 8 p.m.

Sábados: 8 a 12 a.m. y 2 a 6 p.m.

---

## 5.6 COLECCIONES

Las Colecciones del Centro de Documentación del INSED se consideran en las siguientes categorías:

- ◆ **Colección General:** Conformada por libros y documentos que contienen información sobre las distintas áreas de interés del INSED y que permiten complementar los conceptos adquiridos a través de las Tutorías.
  
- ◆ **Colección de Referencia:** Conformada por enciclopedias, directorios, manuales, catálogos, atlas, diccionarios y demás material que por su especialidad es para ser consultado con el objeto de obtener una información rápida y precisa.
  
- ◆ **Hemeroteca:** Conformada por las Publicaciones Seriadas adquiridas regularmente y relacionadas en las áreas temáticas de los Programas Académicos ofrecidos por el INSED.
  
- ◆ **Tesis de Grado:** Formada por los trabajos de investigación y de aplicación en forma de práctica empresarial o pasantías llevados a cabo por los estudiantes de último semestre de cada programa académico y que sirven como requisito parcial para optar al respectivo título profesional.

- ◆ **Colección de Materiales especiales:** Conformada por folletos, boletines informativos, panfletos, hojas informativas, etc. que por su especialidad y características contienen información relevante sobre determinado tema pero no pueden ubicarse dentro de las otras colecciones. A esta colección pertenece el Archivo Vertical.

Cada una de las anteriores colecciones se encuentra organizada en los estantes correspondientes con los respectivos tejuelos de identificación.

## 5.7 INFRAESTRUCTURA DOCUMENTAL

El Centro de Documentación del INSED cuenta con las siguientes colecciones:

- Colección General 1070 Libros
- Colección de Referencia 45 Libros
- Hemeroteca 65 Títulos
- Colecciones Especiales 40 Folletos
- Tesis:
  - Tecnología Empresarial 508
  - Tecnología Pecuaria 72
  - Regencia de Farmacia 10
  - Maestría Desarrollo Rural 8

Con respecto a la Hemeroteca (65 títulos) sólo nueve tienen vigente la suscripción, datos que han sido obtenidos en la Coordinación de la Sección Técnica, así:

- Clase Empresarial
- Coyuntura Colombiana
- América Economía
- Pasturas tropicales
- Agricultura de las Américas
- CIAT. Informes
- Tierra Verde
- Revista Gestión
- Apertura Económica

Estos nueve títulos corresponden a la siguiente distribución por Carreras:

• Tecnología Empresarial	2	Títulos
• Tecnología Pecuaria	1	Títulos
• Tecnología Agrícola	4	Títulos
• Gestión Empresarial	2	Títulos
• Ciencia de la Información y La Documentación	0	Títulos

Cabe destacar que al inicio de la pasantía (Agosto 11 de 1998) existe un total de 417 Analíticas de Artículos de revistas.

## 5.8 PRESTAMOS

El préstamo de material bibliográfico se efectúa con base en los siguientes parámetros:

- a. Todo material bibliográfico que pertenece a la colección del Centro de Documentación del INSED, **únicamente**, está disponible para consulta dentro del mismo recinto, previa presentación del carné de identificación del usuario.
- b. El número de unidades bibliográficas (libros, tesis, revistas, folletos) a que tiene derecho a consulta cada usuario es ilimitado -dentro del volumen de las colecciones- pues su sitio de consulta es el mismo Centro de Documentación.
- c. Si el usuario desea tomar fotocopia de algún documento o parte de él, el Centro de Documentación del INSED se lo facilitará con la condición de entregarlo lo más pronto posible dejando en garantía su carné personal que le será devuelto tan pronto traiga el documento de la colección y éste haya sido revisado para verificar su estado.
- d. En caso de establecer convenios interinstitucionales el préstamo interbibliotecario se limitará a la colección general. El Centro de Documentación del INSED se reserva el derecho de aprobar el préstamo según disponibilidad y demanda del material bibliográfico.
- e. Bajo ninguna circunstancia existe el préstamo para domicilio.

## 5.9 USUARIOS

Están autorizados para utilizar el servicio del Centro de Documentación del INSED previa presentación del carné:

- ◆ Los estudiantes de Pregrado y postergado de los programas de educación presencial y a distancia de la UIS y del INSED respectivamente.
- ◆ El personal docente y administrativo de la Universidad y del Instituto.
- ◆ Los Tutores.
- ◆ Los egresados de la UIS y del INSED.
- ◆ Personal de otras instituciones con áreas de interés afín.

## 5.10 SERVICIOS

El Centro de Documentación del INSED ofrece los siguientes servicios:

- ♣ Consulta de material bibliográfico

- ♣ Orientación a los usuarios en la búsqueda y obtención de la información
  
- ♣ Préstamo de material bibliográfico para ser leído en la Sala o para ser fotorreproducido dejando como prenda de garantía el carné del usuario.
  
- ♣ Servicio de alerta a través de exhibición en carteleras de las fotocopias de las tablas de contenido o portadas del material recibido.
  
- ♣ Referencia. Servicio que provee información a preguntas específicas, realiza investigaciones o búsqueda bibliográficas y orienta a los usuarios en la necesidad de información con miras a la satisfacción.
  
  
- ♣ Acceso y búsqueda en la Red Internet.

### **5.11 FACTOR HUMANO**

La Sección Técnica del Instituto tiene bajo su cargo entre otras dependencias al Centro de Documentación, por lo tanto la cabeza visible administrativa es el Doctor Gilberto Gómez Mantilla.

Para los aspectos correspondientes al Análisis Documental está encargado un estudiante de Ciencia de la Información y la Documentación mediante la contratación por prestación de servicios y para las funciones de atención al Público existe una persona Auxiliar.

## 6. PRACTICA PROFESIONAL DE TRABAJO

La Pasantía permite aplicar en el campo ocupacional de manera profesional los conocimientos, habilidades y destrezas obtenidos durante la formación académica del Plan de Estudios.

A partir de los inventarios iniciales realizados en cada una de las colecciones en el mes de Agosto de 1998 se encontraron las siguientes existencias (Véase el Anexo B)

Colección General	1070	Libros
Colección de Referencia	45	Libros
Hemeroteca	65	Títulos
Analíticas:	417	
Tesis de Grado:		
Tecnología Empresarial	508	
Regencia de Farmacia	10	
Tecnología Pecuaria	72	
Maestría en Desarrollo Rural	8	
Archivo Vertical	40	Folletos

Se da inicio a una práctica de 360 horas por cada uno de los autores para ejecutar labores de tipo profesional (Administrativas y Técnicas) dentro del Campo de la Ciencia de la Información y la Documentación.

## **6.1 ANALISIS DOCUMENTAL**

En el Centro de Documentación del INSED se realiza el Análisis Documental a todo tipo de documento que ingresa a sus colecciones; ya que el objetivo básico de la “Generación de Información” es el de ser consultada o utilizada y transformada por individuos, quienes que se convierten a su vez, en agentes dinámicos de este proceso. A esos consumidores los llamamos “Usuarios de la Información”

La diversidad y complejidad de las operaciones sucesivas que exige el tratamiento de la información justifican esta aproximación interdisciplinaria de alto nivel. No se trata, en realidad, de almacenar en orden lógico cierto número de documentos con la pretensión de que esto es la documentación. La documentación es memoria, selección de ideas, reagrupación de nociones y conceptos, síntesis de los datos. Hay que seleccionar, evaluar, analizar traducir, señalar el material capaz de satisfacer las necesidades específicas, siempre cambiantes, pues varía según el campo del saber que se trate, según el estado de los conocimientos, la naturaleza de los usuarios y los objetivos.

---

Aunque las necesidades son variables, todas se fundamentan, sin embargo, en el mismo principio: "la información tiene que ser fiable, actual y disponible de inmediato".

Esto supone un trabajo considerable, estructurado según un conjunto de operaciones que ha recibido el nombre de "Cadena Documental". Estas operaciones se relacionan entre sí de modo que las últimas dependen de las que preceden, de acuerdo con la lógica misma del proceso. En uno de los extremos de la cadena ingresan los documentos que hay que tratar. En el otro tiene lugar la salida de los resultados, de los productos documentales, desde el más simple hasta el más elaborado: referencias y descripción de los documentos, herramientas de búsqueda, publicaciones secundarias.

La descripción del contenido, llamada también "Análisis documental", que abarca cierto número de operaciones es la descripción de la información que contiene el documento y traducción de ésta a una formulación que resulte aceptable por el sistema. ¿Qué ocurre si se utiliza para describir el contenido el lenguaje natural, libre, corriente? Por este camino se llegará pronto a la incomprensión, a la confusión total, causadas por la ambigüedad y la riqueza del lenguaje natural, en el que las palabras están lejos de tener el mismo sentido para todos.

Además, ¿cómo responder una pregunta que se ha formulado en un lenguaje diferente del que emplea la respuesta? Para solucionar esta dificultad semántica, se traducen los términos de la pregunta y los términos del documento a un lenguaje común, unívoco, es decir que tienen el mismo sentido para todos los que sirven de él, es el lenguaje documental. Como el lenguaje natural, el lenguaje documental está compuesto de un léxico, conjunto de términos llamados según los sistemas y las épocas, encabezamientos, palabras claves, descriptores, notaciones, índices y de una sintaxis, o conjunto de relaciones entre las palabras, que pueden ir de un simple plan de clasificación hasta un conjunto complejo de relaciones. Tanto el léxico como la sintaxis presentan, con relación al lenguaje normal dos particularidades que los hacen adecuados para el tratamiento documental. Por una parte, se elimina del vocabulario todo lo que pueda oscurecer el sentido: ambigüedad de forma y de significado, sinonimia, pobreza informativa, redundancia, etc. Por otra parte, se trata de un lenguaje fijo: el uso y las relaciones están codificados y no pueden cambiar a voluntad del usuario. Se logra de este modo un instrumento relativamente estable que, sin embargo, puede modificarse cuando se requiera.

La descripción profunda está constituida por la indización, que consiste en determinar los conceptos de que trata el documento contemplado y en representarlos en el lenguaje documental con los términos adecuados. Se trata en este caso, de una operación esencial, que supone un conocimiento del tema

---

tratado y la definición precisa del nivel de información que se debe conservar para responder a las necesidades de los usuarios.

Como herramientas fundamentales para el análisis documental se utilizan los tesauros que son, según su función, un instrumento de control de la terminología utilizada para transponer a un lenguaje más estricto (Lenguaje documental, lenguaje de información) el idioma natural empleado en los documentos y por los indizadores y usuarios; y según su estructura, un vocabulario controlado y dinámico de términos que tienen entre ellos relaciones semánticas y genéricas que se aplican a un dominio particular del conocimiento.

Igualmente, se utilizan los “Encabezamientos de Materias” o “Epígrafes” que se definen como la palabra, combinación de palabras o frases, utilizadas para designar una materia o también como palabra o palabras que puestas en el trazado indican el tema o asunto específico que trata el libro.

Los encabezamientos de materia tienen dentro de su estructura orgánica una serie de relaciones que permiten tomar o no cierto parámetro como representación del tema del documento; así, se presentan relaciones de véase, véase además, y términos relacionados. De la misma manera existen subencabezamientos que denotan subdivisiones por: tópico, materia o asunto; de forma; geográfica; cronológica.

**6.1.1 Herramientas para el Análisis Documental.** Para el uso del vocabulario controlado en el Centro de Documentación del INSED se utilizan las siguientes herramientas:

- Listado de Encabezamientos de Materia para Bibliotecas, LEMB.
- Tesouro de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.
- Tesouro del Sistema Financiero Colombiano.
- Tesouro de Documentación e Información.
- Medical Subject Headings 1987. National Library of Medicine. Traducido por FEPAFEM.

El mantenimiento de los lenguajes documentales es una necesidad, pues el lenguaje natural evoluciona a medida que los conocimientos progresan y las actividades se diversifican. Conservar los lenguajes documentales permite, asimismo, tener en cuenta la experiencia que ha adquirido el Centro de Documentación, tanto en la descripción como en la búsqueda de la información: algunos descriptores resultan inútiles, otros demasiado precisos, otros demasiado generales y otros ambiguos.

Por tanto, es preciso controlar cómo se emplea el lenguaje, registrar las dificultades que se presentan y las soluciones que se adoptan, vigilando al mismo tiempo el número de documentos descritos con cada término para

poder proceder periódicamente a hacer las adaptaciones correspondientes. Es necesario igualmente registrar de modo sistemático los términos que no figuran en el lenguaje y que en cualquier momento puedan ser útiles, al permitir que periódicamente se decida su inclusión según convenga.

El mantenimiento del lenguaje se apoya en su evaluación periódica, ya sea por la crítica de los especialistas del campo en que se usa, a quienes se pide su opinión o por el uso cotidiano por parte de los usuarios.

El Centro de Documentación del INSED ha adaptado algunos términos o vocablos que a manera de encabezamientos de materia o descriptores son de uso cotidiano por los usuarios del mismo; debido a la falta de actualización de lenguajes controlados. Estos términos refieren a temas de interés, actualidad o novedades.

La explosión de la información en las últimas décadas, la aparición de nuevas tecnologías y los avances científicos proporcionan nuevos términos que ameritan actualizar el lenguaje controlado

El Centro de Documentación del INSED ha involucrado a su lenguaje documental los siguientes términos:

- AGRICULTURA SOSTENIBLE
- APERTURA ECONOMICA
- APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS
- APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS
- BIOTECNOLOGIA EN AGRICULTURA
- BOVINAZA
- BÚFALOS
- CAPRINAZA
- CENTRALES DE ABASTOS
- DESARROLLO SOSTENIBLE
- DIA DEL CAMPESINO
- DISTRITOS DE RIEGO
- DOSIS UNITARIA
- FONDOS GANADEROS (Subdivisión geográfica)
- FORRAJES HIDROPONICOS
- GANADERIA SOSTENIBLE
- GANADO DE DOBLE PROPOSITO
- HENO COMO ALIMENTO PARA ANIMALES
- MANEJO POSCOSECHA DE FRUTAS
- MANEJO POSCOSECHA DE VERDURAS
- MEDICAMENTOS DE CONTROL ESPECIAL
- MOSCA DE LOS ESTABLOS
- POLITICA AGRARIA (Subdivisión geográfica)
- PORQUINAZA
- RESIDUOS ORGANICOS COMO ALIMENTOS PARA ANIMALES
- SERVICIO DE VIGILANCIA
- TORTA DE PALMISTE COMO ALIMENTO PARA ANIMALES
- USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Al final de la Pasantía y, una vez realizado el análisis documental y registro en la Base de datos se tienen los siguientes resultados:

Colección General	1112	Libros
Colección de Referencia	61	Libros
Hemeroteca	131 *	Títulos
Analíticas:	1896	
Tesis de Grado:		
Tecnología Empresarial	520	
Tecnología Pecuaria	91	
Gestión Empresarial	1	
Maestría en Desarrollo Rural	11	
Tecnología Regencia de Farmacia	26	
Archivo Vertical	62	Folletos

\* Al término de la pasantía (98- 11- 27) se continúan recibiendo donaciones.

## 6.2 DESARROLLO DE COLECCIONES

Otro aspecto de gran importancia dentro de la práctica profesional es el de trazar políticas y estrategias que permitan la consecución de material

bibliográfico que apoye el servicio de referencia y consulta en el Centro de Documentación del INSED.

Para tal efecto se diseñó y realizó un “programa de correspondencia” dirigido a Unidades de Información de Instituciones de Educación Superior de la ciudad y de su área metropolitana, así como a otras Instituciones en el ámbito nacional e internacional.

En estas cartas (Véase los Anexos C y D) se solicitó en calidad de donación material bibliográfico relacionado con las áreas de interés del Centro de Documentación según corresponda a cada uno de los programas Académicos implementados.

Igualmente dentro de las peticiones relacionadas en cada misiva se sugirió que el Centro de Documentación del INSED sea tenido en cuenta para futuras donaciones; ya que en el momento no se cuenta con una colección de canje formal y establecida para un proceso de intercambio recíproco.

Las Instituciones a las cuales se dirigió la carta fueron:

- Universidad Manuela Beltrán
- Universidad Cooperativa de Colombia
- Universidad industrial de Santander
- Universidad de Santo Tomás

- Universidad de Antioquia. Biblioteca Central
- Universidad de Antioquia. Escuela Interamericana de Bibliotecología
- Corporación ICA. CORPOICA
- Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, CDMB.
- Organización de los Estados Iberoamericanos
- Asociación Americana de Soya
- Midia Relaciones S.A. de C.V.
- PIC Colombia S.A.:
- Revista "Industria Avícola"
- Universitaria de Santander, UDES
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
- Universidad de Caldas
- Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Caja de Crédito Agrario
- Centro Internacional de Agricultura Tropical
- Sociedad de Agricultores de Colombia
- Universidad Pedagógica Nacional
- Biblioteca Central de Caracas

Algunas de esas instituciones han contestado la solicitud y han enviado material bibliográfico relacionado, en calidad de donación, dentro de las

áreas agrícola, pecuaria, tecnológica administrativa, jurídica, bibliotecológica, medio ambiente y desarrollo rural, tal como fue elevada la petición.

Con este material (libros, publicaciones periódicas, folletos y material en soporte magnético –dos disquetes-) se ha incrementado el acervo bibliográfico del Centro de Documentación del INSED especialmente en la Colección de Publicaciones Periódicas; la cual ha pasado de los 65 títulos iniciales a 131 títulos al término de la pasantía, todos ellos registrados en la Base de datos kárdex del CDS/ISIS implementado en el Centro. Lógicamente se espera recibir más material fuera del término de la pasantía, ese material se involucrará en el debido momento.

Con algunas donaciones recibidas, que resultaron duplicados de material ya existente se inició formalmente la conformación de la “Colección de canje”, la cual se ha ido incrementando en la medida en que se ha recibido material de las instituciones a las cuales fueron dirigidas las cartas. Al término de la pasantía se elaboró una “Lista de canje” para ser enviada a las Unidades de Información relacionadas anteriormente y posibilitar el establecimiento de algún tipo de convenio de intercambio.

Otra labor que merece destacarse es la recuperación para el Centro de Documentación del INSED de 19 tesis de tecnología Pecuaria por parte del señor Gustavo Aldana Mayorga, egresado de esa Carrera y Funcionario de la

Universidad quien gentilmente ofreció su concurso para dialogar con un tutor del área quien las tenía en su oficina particular; haciéndole caer en cuenta que esas tesis son patrimonio institucional del INSED y que el lugar indicado para ellas es el Centro de Documentación que contempla dentro de sus objetivos preservar y difundir esta clase de documentos.

No sobra mencionar que se dirigieron cartas de agradecimiento a cada una de las Personas y Unidades de Información que colaboraron con su donación para el incremento del acervo bibliográfico del Centro de Documentación.

En coordinación con la señorita Alicia Gómez Navarro, Tecnóloga Agrícola, actual funcionaria del Centro de Documentación del INSED se está llevando a cabo un proceso de digitación y registro en la Base de Datos IRED de los datos correspondientes a la identificación de los artículos relevantes de cada publicación periódica. A estos artículos, el sistema CDS/ISIS le asigna un MFN que luego será utilizado para agregar por "edición" los encabezamientos de materia una vez realizado el análisis documental. Este proceso permite recuperar información por palabras del título del artículo registrado. Cuando ya ha sido analizado y registrado en la Base de datos se le sella con el letrero de ANALIZADA. Este proceso se está llevando a cabo teniendo en cuenta que la persona mencionada tiene formación académica superior de nivel tecnológico en un área afín a la colección del Centro de Documentación y ella, particularmente, está en contacto directo con los usuarios; situación esta que le

permite conocer sus necesidades de información. No obstante, de su capacidad intelectual y laboral, este trabajo se supervisa por parte de los autores del presente documento y en determinadas ocasiones se le aclaran algunos conceptos de normatividad bibliotecológica para el buen desempeño de sus funciones.

Un último aspecto inherente con la práctica profesional se relaciona con conversaciones sostenidas con el director de la Sección Técnica, los Coordinadores de cada una de las carreras y la Coordinadora Académica del INSED con el fin de conocer los parámetros establecidos para la asignación de presupuesto económico para la compra de material bibliográfico y audiovisual.

El proceso converge en que al final de cada año dentro del presupuesto institucional, cada Coordinador de Carrera, Area o Sección relaciona este parámetro dentro del presupuesto para el año siguiente, estableciendo un monto determinado para tal efecto. Se reconoce que el INSED debe adquirir por compra libros, material audiovisual y renovar suscripciones de publicaciones periódicas para el Centro de Documentación. Una vez presentados estos presupuestos parciales, el Jefe de la Sección Técnica lo globaliza y en un solo documento lo presenta a la Oficina de Planeación de la Universidad para su correspondiente aprobación.

La Selección del material bibliográfico la realiza cada uno de los Coordinadores de Carrera; quienes además, en algunos casos, por sugerencia de los Tutores y estudiantes, eligen libros y algunos títulos de publicaciones periódicas para su respectiva compra. Una vez realizado este proceso se solicita la cotización a la editorial o a la distribuidora para que la Dirección del Instituto dé su correspondiente Visto Bueno y aprobación. Seguidamente la Sección Técnica realiza los trámites operativos relacionados con el giro del cheque por el valor de la compra y, una vez recibido el material bibliográfico es remitido al Centro de Documentación para involucrarlo a la colección. Cabe destacar que la Sección Técnica, aunque no realiza selección de libros o revistas, apoya logísticamente al Centro de Documentación con la consecución de recursos para adquirir otros elementos como estantes, mobiliario, etc., y el salario de las personas que allí laboran.

No existe un comité de selección interdisciplinario, no se han realizado estudios de usuarios para determinar necesidades, el Centro de Documentación como tal, no participa en este proceso; únicamente recibe el material y lo procesa.

Otra forma de hacer llegar material bibliográfico al Centro de Documentación es mediante el sistema de fotorreproducción. Con este método, material relevante de algunos tutores, se apoya y complementa el contenido de las asignaturas de los diferentes programas académicos. Estas fotocopias son

---

tomadas dentro de las Instalaciones del mismo Instituto para luego ser encuadernadas. No obstante, debe evitarse al máximo este proceso porque se atenta con los derechos de autor.

El material audiovisual que complementa la docencia y la academia en las diferentes tutorías, así como el equipo técnico necesario para su consulta y difusión está a cargo del Almacén del Instituto, el cual es atendido por el señor Eugenio Torres Ortiz bajo la supervisión del Coordinador de la Sección Técnica. Igualmente en la Sede de Guatiguará se encuentran los Videos relacionados con el Area Agropecuaria. El Centro de Documentación no maneja este tipo de material; ni tiene injerencia alguna en los procesos de adquisición, análisis y promoción de estos soportes documentales.

Cabe destacar que en diálogo con usuarios del Centro de Documentación se percibe claramente la necesidad de establecer un horario más amplio de atención con el fin de posibilitar la consulta a estudiantes de distancia en jornada contraria a la de su trabajo cotidiano, así como ampliación del espacio físico en donde actualmente funciona y la implementación de una máquina fotocopidora que facilite la reproducción de información para su estudio y consulta en el domicilio.

Otro aspecto muy importante se relaciona con la responsabilidad del Fondo bibliográfico del Centro. No hay una persona del INSED que de forma única

tenga a cargo, dentro de su inventario, este material. Existen varias personas responsables de él y, en el momento anual de comprobación de bienes y elementos de cada empleado se nota que cada uno de ellos se dirige hacia el Centro y verifica la existencia de su parte personal. Esta situación no es conveniente para el manejo y responsabilidad del acervo bibliográfico.

## **7. EL LOGICAL CDS / ISIS**

### **7.1 CARACTERISTICAS DEL SISTEMA**

El sistema CDS / ISIS (Computerized Documentation System - Integrated Set for Information System) es un sistema generalizado de almacenamiento y recuperación de información, basado en menús, diseñado prácticamente para el manejo computarizado de bases de datos no numéricas. Permite construir y administrar bases de datos estructuradas principalmente por textos.

CDS/ISIS es un LOGICAL de gestión de bases de datos documentales para microcomputadores desarrollado por la UNESCO. Este LOGICAL permite al usuario la creación, concepción y búsqueda de reseñas bibliográficas, la impresión de toda o parte de una base de datos, la gestión de léxicos de acceso y el intercambio de datos con otros sistemas.

CDS/ISIS micro comenzó oficialmente su carrera en diciembre de 1985. La División de Bibliotecas, Archivos y Documentación de la UNESCO "LAD" creó, patrocinó y promovió el uso de este LOGICAL mediante cursos

continuos de perfeccionamiento, con una cadencia acelerada, de la herramienta.

Las características generales y más relevantes en relación con la estructura del paquete micro CDS/ISIS para correr la versión 3.07 y los requerimientos mínimos son los siguientes:

- Microcomputadores del tipo IBM o verdaderamente compatibles
- Sistema Operacional DOS 3.XX en adelante, o Windows 3.X en adelante, o UNIX SCO.
- 512 Kb en memoria RAM
- Un drive de 3.5 high density
- Disco duro de 2.1 Gb
- Pantalla mono o policromática
- Impresora

Aunque CDS/ISIS maneja textos y palabras, y por lo tanto ofrece muchas de las características encontradas comúnmente en un procesador de palabras, hace mucho más que un simple proceso de textos. Esto se debe a que los textos que procesa están estructurados en datos elementales que define el usuario.

En términos generales se puede pensar en una base de datos CDS/ISIS como un archivo de datos relacionados que fueron generados para satisfacer los requerimientos de información de una comunidad de usuarios.

Una de las principales ventajas que ofrece el diseño del programa CDS/ISIS es su capacidad para manejar un número ilimitado de bases de datos, cada una de las cuales puede contener datos totalmente diferentes.

Los datos se encuentran almacenados en "campos", a cada uno de los cuales se le asigna un rótulo numérico que indica su contenido. Puede pensarse que el número del rotulo es el nombre interno del campo que reconoce CDS/ISIS.

El conjunto de campos que contienen todos los datos de una Unidad de Información, se denomina registro.

Una característica particular de CDS/ISIS es que está diseñado específicamente para manejar campos (y consecuentemente registros) de longitud variable, permitiendo por lo tanto, una utilización óptima del espacio del disco, así como una completa libertad para definir la longitud máxima de cada campo.

Un campo puede ser opcional (es decir, estar ausente en uno o más registros), puede contener un solo dato, o dos o más datos de longitud variable. En este

último caso, se entiende que el campo contiene subcampos, cada uno de los cuales está identificado por un delimitador de subcampo de dos caracteres que precede al dato correspondiente. Además, un campo puede ser repetible, es decir, cualquier registro puede contener más de una ocurrencia de ese campo.

## 7.2 FUNCIONES DEL SISTEMA

Las principales funciones previstas por CDS/ISIS permiten:

- Definir bases de datos conteniendo los datos elementales requeridos, y/o modificar la definición de las bases existentes.
- Agregar nuevos registros en una base de datos
- Modificar, corregir o borrar registros existentes.
- Construir automáticamente archivos para acceso rápido a los registros de cada base de datos de modo que haya una recuperación muy veloz.
- Recuperar registros por su contenido mediante un lenguaje de búsqueda elaborado ampliamente.
- Visualizar los registros o parte de los mismos de acuerdo a las necesidades del usuario.
- Seleccionar los registros de acuerdo con todas las secuencias deseadas.
- Imprimir catálogos completos, parciales de una o varias bases de datos con o sin los índices necesarios.

- Desarrollar aplicaciones especiales usando las facilidades integradas de programación.

Estas funciones se obtienen a través de ocho programas que proveen los servicios correspondientes, clasificados en dos grandes categorías: Servicios para el usuario que emplea bases de datos ya existentes; y Servicios del sistema, diseñados para el administrador de las bases de datos, para crear nuevas bases o realizar actividades diversas con relación al sistema. Los servicios para el usuario requieren sólo un conocimiento básico del programa CDS/ISIS en tanto que los servicios del sistema presuponen un conocimiento más profundo de los componentes del sistema incluyendo la capacidad para programar computadoras.

Los cuatro servicios previstos para el usuario son los siguientes:

<b>-ISISENT</b>	Ingreso y edición de datos
<b>-ISISRET</b>	Recuperación de información
<b>-ISISPRT</b>	Producción de impresos y reportes como catálogos e índices
<b>-ISISINV</b>	Mantenimiento del archivo invertido y funciones utilitarias

Los cuatro servicios del sistema permiten:

<b>-ISISDEF</b>	Definir una nueva base de datos y/o modificar las definiciones de una existente.
-----------------	--

- ISISUTL** Funciones utilitarias diversas, tales como crear y/o editar menús o mensajes, definir atributos de pantalla, etc.
- ISISXCH** Intercambio de información con otros sistemas y utilitarios del archivo maestro.
- ISISPAS** Servicios avanzados de programación que permite desarrollar programas de aplicación propios, e integrarlos en CDS/ISIS.

### **7.3 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS**

Aunque las bases de datos CDS/ISIS pueden parecerse a simple vista como un archivo de información, en realidad consisten en varios archivos lógicamente interrelacionados pero físicamente diferentes. La administración de los archivos físicos es responsabilidad de CDS/ISIS y el usuario normalmente no necesita conocer su estructura en detalle para operar una base de datos. No obstante, algunos conocimientos básicos sobre los objetivos y funciones de los archivos principales asociados a una base de datos pueden ayudar a un mejor entendimiento del sistema.

#### **7.3.1 Archivos para definir una base de datos**

Antes de que una base de datos pueda ser utilizada, deben definirse ciertas características de la estructura de los registros y de su contenido, para que

CDS/ISIS sepa como manejarla. El módulo ISISDEF permite crear o modificar la definición de una base de datos.

La definición de una base de datos CDS/ISIS consiste de los siguientes componentes, cada uno de ellos almacenado en un archivo diferente.

- **Tabla de definición de campos (FDT):** Define los campos que pueden existir en la base de datos y sus características.
- **Hoja(s) de trabajo de ingreso:** Es un diseño de pantalla particular utilizado para la grabación de datos. Es el equivalente de un formulario preimpreso que hay que rellenar. Como tal, una hoja de trabajo contiene varios campos, cada uno de los cuales tiene un nombre de zona y un espacio vacío donde se graba los datos correspondientes. En algunos casos, uno o varios campos pueden contener ya datos grabados anteriormente; son los “valores por defecto”.
- **Formato(s) de visualización:** Los formatos definen los requerimientos detallados de presentación para mostrar los registros en la pantalla durante la búsqueda o para la generación de reportes impresos tales como catálogos e índices. CDS/ISIS cuenta con un poderoso lenguaje de formateo que permite visualizar el contenido de un registro en cualquier forma.

- **Tabla de Selección de Campos (FST):** Esta tabla sirve para especificar los campos que se deseen tomar como llaves para la recuperación o búsqueda de la información contenida en las bases de datos que se están definiendo. Con las palabras o frases extraídas, se va formando un diccionario por medio del cual se efectúan las búsquedas de información posteriormente.

Define los campos de la base de datos que serán recuperables a través del archivo invertido. Definiendo tablas adicionales de selección de campos, pueden establecerse las especificaciones más usuales para la clasificación de los registros de las bases de datos.

**7.3.2 Archivo maestro.** Contiene todos los registros de una determinada base de datos, cada uno de los cuales consiste en un conjunto de campos de longitud variable. Cada registro se identifica con un número único, asignado automáticamente por CDS/ISIS al ser creado, este número se denomina: Número del Archivo Maestro o **MFN** (Master File Number).

Con objeto de proporcionar un acceso rápido a cada registro del archivo maestro, CDS/ISIS asocia al archivo maestro un archivo especial denominado "Archivo de referencias cruzadas" que es en realidad un índice que suministra la ubicación de cada registro en el archivo maestro. Pueden crearse, modificarse los registros del archivo maestro por medio de las facilidades de ingreso y edición del módulo ISISENT.

**7.3.3 Archivo Invertido.** Contiene todos los términos que pueden usarse como puntos de acceso durante la recuperación de registros en una base de datos, y para cada término, la lista de referencias a los registros del archivo maestro de donde se extrajo el término. Al conjunto de todos los puntos de acceso para una base de datos determinada se le denomina diccionario. Se puede considerar el archivo invertido como un índice del contenido del archivo maestro.

Igualmente el archivo invertido permite la purificación del índice general cuando por efectos de edición se ha realizado alguna acción de corrección en cualquiera de los registros del archivo maestro. CDS/ISIS permite la creación selectiva de archivos invertidos para cada base de datos. Se pueden seleccionar campos, subcampos o partes de ellos. Además, mediante la especificación de opciones apropiadas, se pueden extraer palabras individuales, frases o descriptores de los campos seleccionados.

**7.3.4 Relaciones entre archivos.** La relación lógica entre los archivos principales de una base de datos CDS/ISIS se comprende mejor analizando la forma en que se realiza la recuperación de información. La recuperación en una base de datos se realiza especificando un grupo de términos de búsqueda que se tratan de localizar en el archivo invertido para obtener la lista de MFN asociada a cada término. Estas listas son manejadas por el programa de

acuerdo con los operadores de búsqueda que se especificaron en la formulación de la búsqueda, hasta que la finalizar el proceso se llega a una sola lista que corresponde a los MFN de referencias encontradas que satisfacen los requerimientos de la expresión de búsqueda.

Si en ese momento se solicita la visualización en la pantalla (**V = ver resultados de búsqueda**) de los registros recuperados, CDS/ISIS lee del archivo maestro cada registro mencionado en la lista, lo formatea de acuerdo con el formato especificado, y lo presenta en la pantalla. El usuario puede conservar una o más listas para ser usadas posteriormente para imprimir los registros recuperados.

**7.3.5 Menús y solicitudes.** Una característica de las más interesantes de CDS/ISIS es ser amigable y su ergonomía particularmente estudiadas. Es también un logical paramétrico.

Las operaciones que debe efectuar cada programa están en función de las elecciones del usuario, propuestas en forma de solicitudes. CDS/ISIS utiliza menús y submenús.

Al comenzar, el sistema muestra el menú principal que permite la puesta en práctica de las funciones de CDS/ISIS. Cada una de las opciones ofrecida por

el programa consiste en un solo carácter llamada identificador de opción (por ejemplo C), seguido por un corto texto explicativo llamado descriptor de opción. El cursor parpadea entonces en un recuadro especial al final esperando que se teclee una de las órdenes. Basta con elegir la opción deseada.

Un controlador de menús verifica la validez de la elección: cualquier selección de una orden no mostrada en la pantalla pone en funcionamiento una señal sonora.

La selección de una opción válida desencadena inmediatamente una acción. No es necesario confirmarla pulsando la tecla INTRO. En el caso de la elección de una base de datos, el resultado es la aparición en la pantalla de la pregunta: ¿Nombre de la base de datos? La respuesta esperada es una cadena de un máximo de seis caracteres, correspondientes al nombre de una base de datos existente en el repertorio del trabajo elegido. Si la base de datos existe, se muestra un nuevo menú con algunas indicaciones sobre la base de datos que acaba de abrirse. Si no existe, un mensaje indica que no se ha encontrado.

**7.3.6 Ergonomía del Sistema.** El sistema ofrece un editor de textos de gran capacidad que se activa cada vez que es necesario para modificar el contenido de un mensaje o de un campo:

- Creación, modificación y borrado de un campo en una hoja de trabajo del sistema.
- Formulación de una estrategia de búsqueda.
- Modificación, creación o grabación de un mensaje de ayuda, etc.,

**7.3.7 Proceso de Búsqueda y Recuperación de la Información.** El sistema CDS/ISIS permite para los procesos de búsqueda de registros dos procedimientos:

**a. Expresión Booleana**

**b. Búsqueda por diccionario**

La primera permite hacer operaciones de unión e intersección de conjuntos de búsqueda a través de expresiones representadas en palabras del lenguaje natural o documental utilizando entre ellas los operadores **asterisco** a manera de intersección o el **signo de suma o adición** como alternativa de unión de las palabras digitadas.

Las expresiones Booleanas se usan para determinar si un conjunto de una o más condiciones es verdadero o falso, y el resultado de su evaluación es un valor de verdad. Los operandos de una expresión Booleana pueden ser cualquiera de los siguientes:

- Expresiones relacionales: que comparan dos valores y determinan si existe o no una cierta relación entre ellos.
- Funciones Booleanas: que permiten la búsqueda a través de la unión o la intersección de elementos con la anuencia de otros signos matemáticos, como los paréntesis.

La segunda opción de búsqueda permite ir directamente al diccionario y de allí seleccionar la palabra o términos indizados para iniciar el proceso de recuperación de la información registrada.

Ambos caminos de búsqueda permiten al final mostrar los registros encontrados en el archivo maestros como resultado de las operaciones realizadas.

**7.3.8 El Logical CDS/ISIS.** El logical es un conjunto estructurado de instrucciones que permiten al ordenador ejecutar los trabajos que se le piden. Estas instrucciones se expresan ya sea en un lenguaje que el ordenador entiende directamente, al que se da el nombre de “lenguaje máquina” y que está fundado en la numeración binaria, o en un lenguaje evolucionado, que se llama “lenguaje de programación”, que el ordenador traduce al lenguaje máquina.

Existen dos categorías de lógicos: El lógico del fabricante incorporado a la Unidad Central en el momento de su producción, que es el que dirige el funcionamiento del ordenador en cualquier operación, y el lógico de aplicación, que se elabora especialmente con destino a un usuario y a una tarea determinados.

Todo lógico está compuesto por una serie integrada de programas que cumplen cada una de las tareas elementales. La presentación de los datos tanto a la entrada como a la salida, lo mismo que la estructura de los ficheros, se definen estrictamente en formatos. Ciertos lógicos pueden transferir los datos de un formato de determinado tipo a un formato de otro tipo. Reciben el nombre de "interfaces".

**7.3.9 Difusión del lógico.** CDS/ISIS es un producto particularmente interesante cuyo uso se está extendiendo. Únicamente los organismos con fines no lucrativos, como universidades, departamentos ministeriales, centros de enseñanza superior, asociaciones, fundaciones, centros de documentación, archivos, etc., pueden recibir este lógico. La cesión es gratuita, pero supeditada a la firma de un compromiso formal de no difundirlo sin autorización expresa de la UNESCO o su representante legal en cada país. No es preciso decir que si esto puede ser considerado por los creadores y distribuidores de lógicos documentales como una competencia desleal, hay que considerar que

la UNESCO actúa únicamente con el deseo de asegurar su misión de desarrollo de los intercambios mundiales de información.

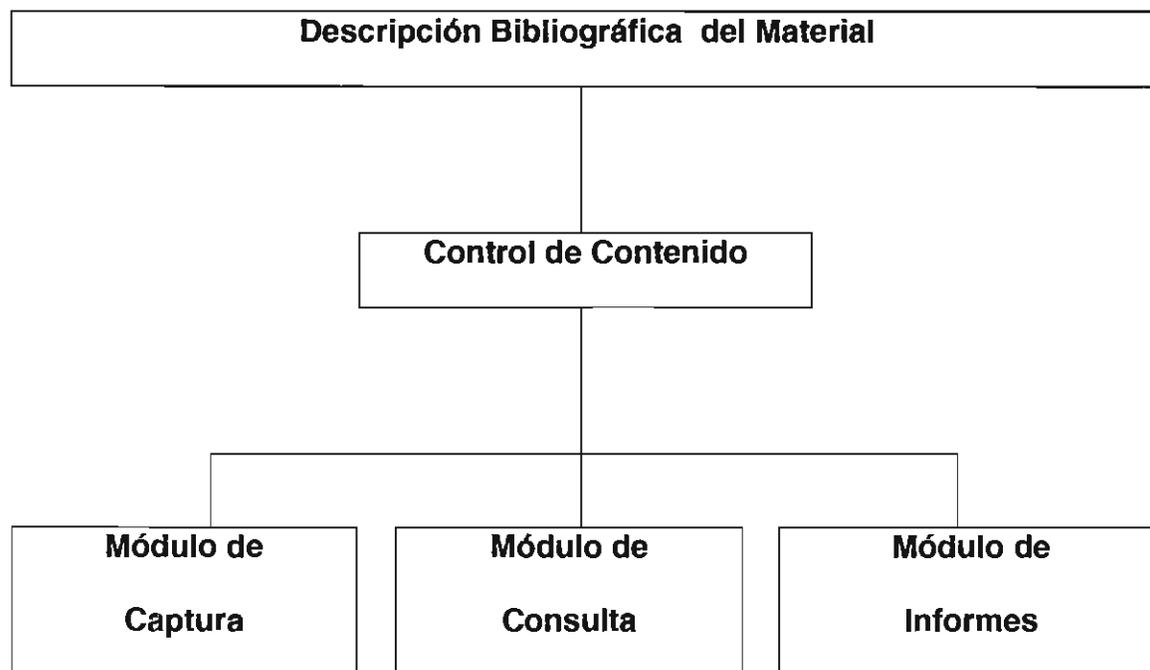
**7.3.10 Concepto de aplicación del CDS/ISIS.** La aplicación del sistema CDS/ISIS y sus bases de datos se basa en el diseño de diferentes módulos que conforman e integran todo el sistema de información.

Pero, para especificar las dos modalidades de información que allí se procesa se divide la aplicación en dos partes con sus respectivos módulos, a saber:

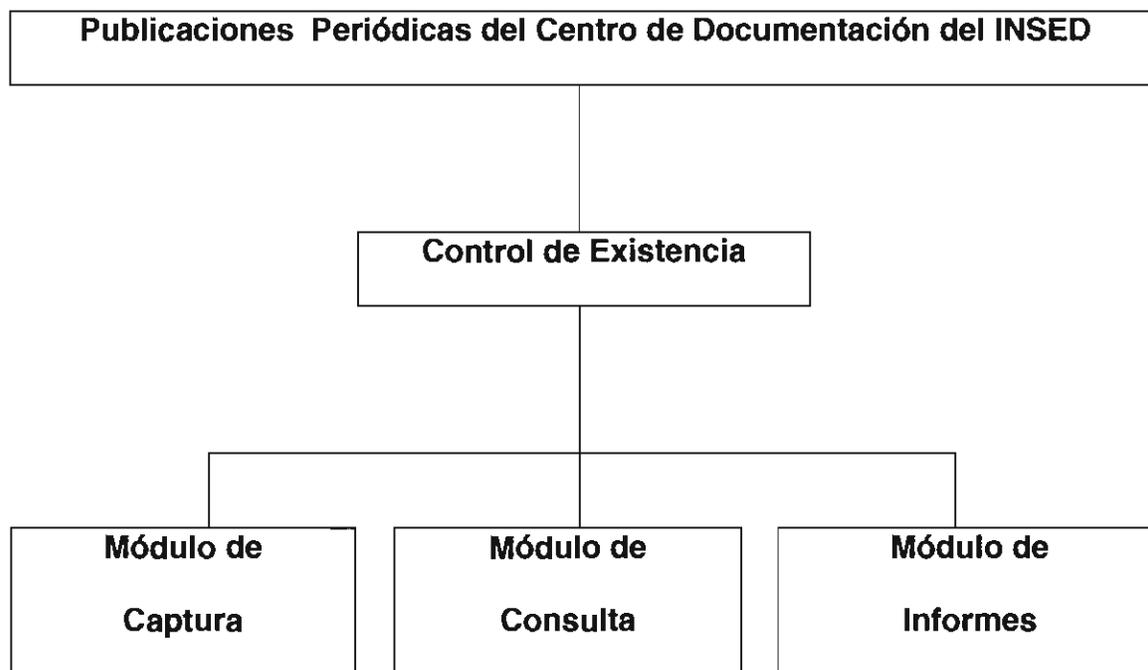
- a.** La información correspondiente a la descripción bibliográfica de cada uno de los documentos que conforman el acervo documental. (Con los respectivos módulos subordinados de “Captura”, “Consulta” e “informes”. Utiliza los programas de captura de datos, edición, búsquedas, impresión, reacondicionamiento y backup. Como resultado de este proceso se genera la creación del archivo maestro cuyo objetivo es almacenar y recuperar los datos de autores, títulos y materias para posibilitar la recuperación y compilación de bibliografías especializadas.
- b.** Información correspondiente a la existencia de publicaciones periódicas o kárdex. (Con sus respectivos módulos subordinados de “Captura”, “Consulta” e “Informes”). También utiliza los programas de captura de

datos, edición, búsquedas, impresión, reacondicionamiento y backup. Como resultado de este proceso se genera también la creación de un archivo maestro que contiene el kárdex y que posibilita la información de la existencia de los diferentes títulos.

### 7.3.10.1 Diagrama General de la Aplicación: Descripción Bibliográfica



### 7.3.10.2 Diagrama General de la Aplicación: Kárdex



### 7.3.10.3 Analisis de Procesos y Procedimientos - Descripcion

#### Bibliografica

<b>MODULO DE CAPTURA</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan los datos correspondientes a la catalogación descriptiva de cada documento en orden preestablecido según hojas de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigna a cada registro un número de identificación propio inmodificable. MFN.</li> <li>• Se alimenta el archivo maestro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quedan los registros de los documentos en el software diseñado.</li> </ul>

<b>MODULO DE CONSULTA</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan la(s) palabra(s) claves para la búsqueda con los operadores * o +</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa busca en el archivo maestro la información relacionada con la(s) palabra(s) digitadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pantalla muestra los documentos recuperados con las palabras dadas.</li> <li>• Bibliografías</li> </ul>

<b>MODULO DE INFORMES</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan las expresiones determinadas para solicitud de informes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa busca en el archivo maestro las opciones dadas por el operador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de información solicitada (Documentos consultados)</li> <li>• Se pueden imprimir o grabar en disquetes.</li> </ul>

### 7.3.10.4 Analisis de Procesos y Procedimientos - Kardex

<b>MODULO DE CAPTURA</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan los datos correspondientes a la identificación cronológica y numérica de cada título.</li> <li>• Permite que haya actualización del kárdex.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigna a cada registro un número de identificación propio e inmodificable. MFN.</li> <li>• Se alimenta el archivo maestro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quedan los registros de los títulos en el software diseñado</li> </ul>

<b>MODULO DE CONSULTA</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan la(s) palabra(s) claves para la búsqueda con los operadores * o +</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa busca en el archivo maestro la información relacionada con la(s) palabra(s) digitadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pantalla muestra los títulos de publicaciones periódicas recuperados y relacionados con las palabras dadas.</li> </ul>

<b>MODULO DE INFORMES</b>		
<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SALIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se digitan las expresiones determinadas para solicitud de informes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa busca en el archivo maestro las opciones dadas por el operador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de información solicitada (revistas consultadas por periodos, títulos más consultados, etc.)</li> <li>• Se pueden imprimir o grabar en disquetes.</li> </ul>

## **8. APLICACIÓN DE CDS/ISIS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION**

La Ciencia de la Información y la Documentación permite a los Profesionales del Area aplicar sus conocimientos para el desarrollo de bases de datos en unión con profesionales del área de Ingeniería de Sistemas y así lograr grandes avances para el manejo de la información por parte de los usuarios.

Cada uno aporta sus conocimientos para aunar esfuerzos y lograr mejores resultados. Una base de datos en general tiene sus propios diseño lógico y físico y son estos los que favorecen los procesos de captura, búsqueda y recuperación de la información.

La Versión 3.07 de CDS/ISIS de la UNESCO fue adaptada a las necesidades del Centro de Documentación del INSED con la colaboración del ingeniero Hermes Adolfo Pico Ardila, quien prestó su concurso para la adecuación del sistema en el INSED.

## 8.1 DISEÑO DE LAS PANTALLAS

El diseño de una “pantalla”, comienza al reconocer que está compuesta por diferentes áreas. Las herramientas para elaborar plantillas ayudan a especificar el contenido del formato del diseño, ya sean únicos o múltiples.

Para el óptimo manejo de la estructura modular se utilizan menús que permiten la selección del Módulo que se va a trabajar. Los menús principales se implementan con utilidades de un software que permite correr y validar la eficiencia del Sistema de Información. Cada una de las opciones al ser seleccionadas despliega un nuevo menú que permite realizar funciones o tareas más específicas, que va de lo general a lo particular.

El menú principal se muestra en la Primera pantalla y de ahí en adelante los submenús, no sin antes mencionar que el sistema tiene un marco operativo protegido por una contraseña de entrada para evitar riesgos en el software y en el manejo de captura de datos.

Cada pantalla en particular tiene en contraste, una serie de colores entre tonos pasteles y claros de manera que no cansen la visión del operador o usuario, tanto en los formatos de captura como en los de presentación de la información.

Las letras que indican las opciones de los diferentes menús son de un tamaño mayor (color negro) -y en mayúsculas- que las del texto de la función determinada (color blanco), esto facilita al usuario la elección de la opción, minimizando la posibilidad de errores en los procesos de selección de funciones.

Los campos tanto de captura como de presentación están dispuestos en un orden predeterminado que implican una jerarquía de importancia para los efectos de identificación y consulta respectiva de los registros. Esta secuencia permite que al digitar la información el operador también lleve un orden lógico en la identificación de los documentos bibliográficos y no esté dando saltos para buscar los respectivos datos concernientes a la descripción catalográfica.

Los campos diseñados para la captura y la presentación de la información están a espacios de interlineado suficientes, de tal manera que su lectura sea fácil y agradable por parte del usuario.

Se han diseñado algunas funciones específicas utilizando teclas y combinaciones de éstas, para formar comandos que facilitan el desplazamiento por los campos, ya sea en avance o retroceso, y la opción de salir en cualquier momento del menú o del sistema para ejecutar otra labor en el microcomputador en donde está la Base de Datos.

Para entrar al Sistema existen algunas operaciones de software que implican tener en cuenta una contraseña **de carácter confidencial** para obtener un alto grado de seguridad de la información allí contenida.

Igualmente existe la posibilidad de realizar copias de seguridad de la Bases de Datos, ya sea en el mismo disco duro o en otras unidades de almacenamiento.

## **8.2 VALIDACION DEL SISTEMA**

Los Sistemas de Información son diseñados, producidos y puestos a funcionar para que sean utilizados por los diferentes usuarios ya sea en forma local o en redes, por lo tanto se han incluido características adicionales para validar al usuario en cuanto tiene que ver con las transacciones internas de operatividad del Sistema para medir su eficiencia y su eficacia.

El Sistema no puede estar expuesto a que se le pueda introducir por medio del teclado datos, solicitudes de procesamiento o comandos que lo instruyan para que realice una acción determinada. La validación de una transacción en el sistema es el examen de los datos de entrada desde una instalación remota para determinar si es aceptable para procesamiento en él. Una transacción puede ser con datos nuevos para almacenarlos, datos para actualizar un

---

registro existente o una solicitud para recuperarlos (imprimir un reporte, mostrar la respuesta de una consulta).

A través de las pantallas que indican el manejo de las Bases de Datos (tomando como base el Sistema CDS/ISIS) el documento registrado va pasando por una serie de transacciones que lo almacenan en la memoria del Archivo Maestro y lo "expulsa" en el momento de la solicitud correspondiente. Además existen los submenús que llevan la secuencia para cualquier procedimiento por parte del usuario que llega al Centro de Documentación con el fin de llevar a cabo una consulta.

Es importante mencionar que el Sistema está predeterminado con ciertos comandos que originan procesos a partir de la digitación de un carácter en especial. Si por alguna circunstancia se digita cualquier carácter que no está encargado de una función determinada, el Sistema rechaza procesar cualquier ejecución. Esto es la garantía de la integridad del mismo.

### **8.3 INDICACIONES SOBRE EL MANEJO DE LA BASE DE DATOS**

El acceso al sistema CDS/ISIS comienza haciendo clic con el Mouse en el botón **INICIO** de la barra de estado, el cual despliega un menú que acciona varias alternativas. De éstas se elige **PROGRAMAS** que a su vez despliega

otros parámetros. De ahí se toma CENTRO DE DOCUMENTACION; instrucción ésta que muestra el cuarto paso de la secuencia que es el icono de IREDI; posicionado el cursor en este lugar se da clic nuevamente y aparece la pantalla de entrada al sistema, la cual requiere de una contraseña para llegar al sistema CDS/ISIS.



Se digita la contraseña requerida y se presiona la tecla ENTER como paso previo y fundamental para tener acceso al sistema implementado en el Centro de documentación.

La Primera Pantalla muestra al usuario el menú principal que prácticamente da inicio a todos los procesos y acciones que se vayan a ejecutar dentro de la Base de Datos

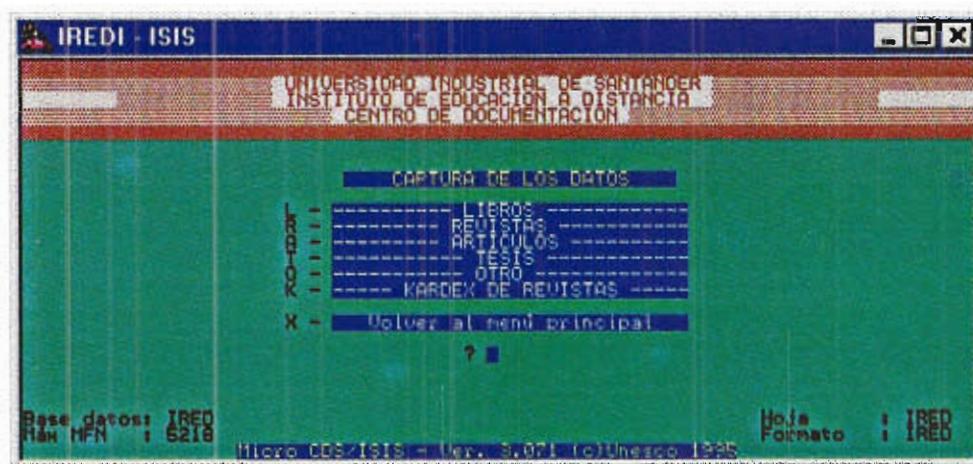
Cada opción está identificada con una Letra que permite la selección del proceso a elegir. Al final del menú se encuentra la opción que determina la salida del sistema cuando el usuario así lo requiera.

El campo correspondiente a la opción seleccionada está diseñado de tal manera para que el usuario sólo digite la Letra correspondiente y dé trámite al proceso. Vale la pena aclarar que la opción "D" únicamente cumple la misión de cambiar dentro del mismo sistema de la Base de Datos IRED (que contiene todos los registros catalográficos del material existente) a la Base de Datos KARDEX (correspondiente a la existencia de las Publicaciones Periódicas); cada una de las cuales se gestionan de igual manera, con los mismos menús de captura, consulta, edición, etc. pero manejando la información implícita de las mismas.



Dando la opción "D" y digitando la palabra "IRED" el sistema se posiciona en la Base de Datos que relaciona todos los procesos de catalogación descriptiva de los documentos existentes en el Centro de Documentación.

A partir de ahí, se digita C, que permite la captura de datos y aparece la siguiente pantalla:



Esta Pantalla permite realizar los procesos de captura de datos de las diferentes colecciones, y con sólo digitar la letra mayúscula que precede la instrucción se realiza la operación correspondiente.

### 8.3.1 CAPTURA DE DATOS (LIBROS)

Para capturar y registrar los datos correspondientes a los libros, ya sean de la colección general o referencia basta con digitar la letra "L" y el sistema despliega otra pantalla y subsiguientes (cuatro) en donde están predeterminados los campos necesarios para transcribir los datos correspondientes a la descripción física del libro. Estos campos tienen los espacios suficientes y necesarios para el registro de los datos y permiten escoger la alternativa cuando esta se presente, como en el caso de la entrada de autor; que puede ser personal, institucional o un congreso, conferencia, etc., según las RCCA2. Igualmente posee los demás campos para el registro del título, el pie de imprenta, la colación y el trazado.

Así mismo permite el registro de datos internos administrativos y propios del libro como el número de inventario, la existencia de volúmenes y ejemplares, y el ISBN.

El Área de notas permite escribirlas formales e informales, teniendo en cuenta apreciaciones propias resultantes del análisis documental y, existe un campo denominado "impresión" con el fin especificar cuando el documento ha sido fotorreproducido y encuadernado.

IREDI - ISIS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION

Identificación .....  
 Título .....  
 Subtítulo .....  
 Autores personales :  
 Autor Corporativo :  
 Reuniones .....  
 Edición .....  
 EDITA: Reemplaza  
 Base de datos : IRED Pantalla : 1/4 LIBROS NFN : 5217

IREDI - ISIS

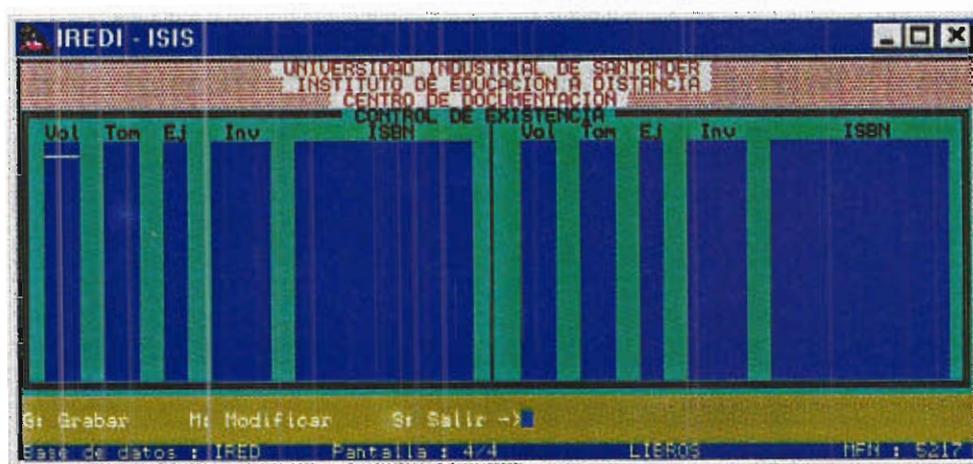
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION

Pie de imprenta. Lugar .....  
 Editorial :  
 Fecha .....  
 Descripción física.  
 Páginas :  
 Material acompañante :  
 Vols/Tomos :  
 Serie .....  
 Impresión :  
 Notas .....  
 EDITA: Reemplaza  
 Base de datos : IRED Pantalla : 2/4 LIBROS NFN : 5217

IREDI - ISIS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION

Existencia .....  
 Palabras clave :  
 DATOS SOBRE LA ADQUISICION  
 Tipo de adquisición : (A.Canje B.compra C.donación)  
 Fecha : Costo :  
 Entidad/persona .....  
 EDITA: Reemplaza  
 Base de datos : IRED Pantalla : 3/4 LIBROS NFN : 5217



Con las anteriores cuatro pantallas se culmina el proceso de captura de datos de libros, para grabarlos en la Base de Datos se presiona la tecla Escape: “ESC” y aparecen en la parte inferior de la pantalla las siguientes indicaciones:

**G= Grabar**            **M= Modificar**            **S= Salir**

La opción **G** se utiliza para grabar en el sistema los datos que han sido digitados, al presionar esta letra el registro queda en la memoria o archivo maestro del CDS/ISIS, e inmediatamente es asignado de forma automática el MFN y el sistema asigna un nuevo MFN para otro registro catalográfico.

La opción **M** permite Modificar algún dato, ya sea palabra o número que haya quedado mal escrito. Al digitar esta letra el cursor se posiciona en el último campo del registro correspondiente. Para buscar el campo con el error se presiona la tecla **TAB** y esta instrucción va abarcando en forma de retroceso los campos del correspondiente registro hasta encontrar el sitio de la corrección. Una vez se realice ésta nuevamente se presiona la tecla **ESC**

que permite ver al final de la pantalla las instrucciones de Grabar, Modificar o Salir. En este caso se presiona la letra **G**.

La opción **S** permite salir de ese registro sin grabarlo y retorna al menú de captura de datos para realizar nuevamente otro proceso igual o permitir la captura de otro material bibliográfico como revistas, artículos, tesis o folletos.

### **8.3.2 CAPTURA DE DATOS (REVISTAS)**

Partiendo del “MENÚ DE CAPTURA DE DATOS” se selecciona la opción **R** que corresponde al proceso de registro de los datos catalográficos de cada una de las Publicaciones Periódicas. Al digitar esta letra en el espacio correspondiente para ello, aparece la siguiente pantalla que permite iniciar el proceso de transcripción de los elementos y datos indispensables para la identificación de la revista registrada.

The screenshot shows a terminal window titled "IREDI - ISIS" with the following text and input fields:

```

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA
CENTRO DE DOCUMENTACION

Titulo de la revista :
Ciudad :
Fecha : Periodicidad :
Vol : No : Esp : Ejemp. :
Serie .....
Notas .....
ISSN .....

G: Grabar      M: Modificar      S: Salir ->
Base de datos : IRED      Pantalla : 1/1      REVISTAS      TIFN : 5217
  
```

Aquí se registra el título de la revista, la ciudad, la fecha de publicación, la periodicidad, el volumen, el número, los números o ediciones especiales, la serie si la tiene, notas y el ISSN. Entre campo y campo se va digitando ENTER.

Una vez se hayan registrado los anteriores datos se presiona nuevamente la tecla ENTER y al final de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

**G = Grabar**            **M = Modificar**            **S = Salir**

Estas tres opciones permiten que se deriven otros procesos para seguir en la captura de los datos o terminación de los mismos.

Con la opción **G** el sistema graba los datos que han sido digitados para identificar la publicación periódica como "Unidad bibliográfica" asignándole un

MFN y, al presionar esta letra el sistema muestra cuatro alternativas para continuar con el proceso de registro de datos.

Estas cuatro alternativas son mostradas en la parte inferior de la pantalla, la cual se presenta de la siguiente manera:

The screenshot shows a terminal window titled "IREDI - ISIS" with the following content:

```

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA
CENTRO DE DOCUMENTACION

Titulo de la revista :
Ciudad :
Fecha : Periodicidad :
Vol : No : Esp : Ejero. :
Serie :
Notas :
ISSN :

A: Articulos  R: Otra Revista  O: Otro Número  S: Salir ->
Base de datos : IRED  Pantalla : 1/1  REVISTAS  MFN : 5217
  
```

**A = Artículos**    **R = Otra Revista**    **O = Otro Número**    **S = Salir**

Estas alternativas a su vez, derivan otros procedimientos de captura de datos en el Sistema.

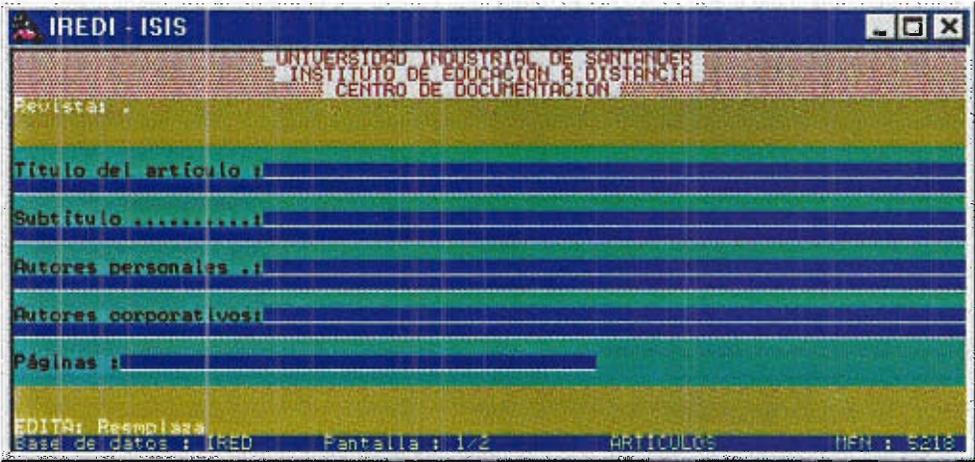
La opción **A** permite dar continuidad para grabar los artículos que han sido analizados en cada revista.

La opción **R** permite grabar una revista diferente, pero sólo con los datos de la designación numérica y cronológica.

La opción **O** permite grabar otro número de la misma revista.

La opción **S** permite salir sin grabar y retorna al menú **CAPTURA DE DATOS** para reiniciar otro proceso.

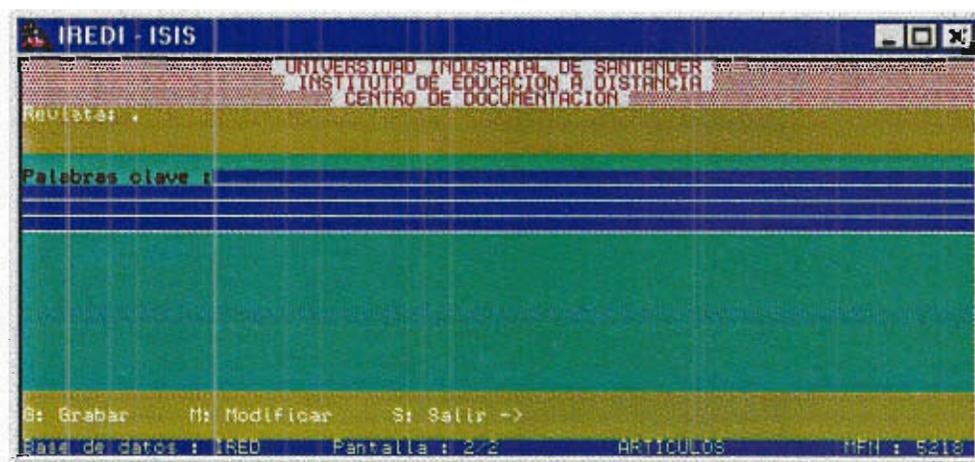
Retomando la primera de las instrucciones anteriores, cuando inmediatamente se desee grabar las “analíticas” realizadas a alguna publicación periódica, se presiona la letra **A** y el sistema despliega una serie de dos pantallas que permiten grabar los datos relevantes de cada artículo que ha sido analizado. El sistema asigna en este momento otro MFN para el registro de la analítica y muestra la siguiente pantalla en donde se transcriben los datos necesarios para el registro catalográfico de cada artículo analizado:



The screenshot shows a terminal window titled "IREDI - ISIS" with a header for "UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA CENTRO DE DOCUMENTACION". The main area contains a form with the following fields: "Revista:" (with a value), "Titulo del articulo:", "Subtitulo .....", "Autores personales .:", "Autores corporativos:", and "Paginas:". The status bar at the bottom indicates "EDITA: Resplaza", "Base de datos: IRED", "Pantalla: 1/2", "ARTICULO:", and "MFN: 5218".

En la parte superior aparece la palabra “**Revista:**” en donde está escrito el título que se acaba de registrar, el volumen y el número, esto facilita el proceso de identificación cuando se están digitando los datos de cada artículo.

Cabe anotar que en este momento el sistema ha asignado un MFN diferente. Luego de digitar los datos de título, subtítulo, autor personal o corporativo y las páginas del artículo se da ENTER y aparece la segunda pantalla con el campo asignado para las palabras claves. Una vez digitadas éstas; se da otro ENTER y aparecen tres alternativas al final de la pantalla como se muestra a continuación:



**G = Grabar**

**M = Modificar**

**S = Salir**

Al igual que en procedimientos anteriores, ya explicados, cada letra realiza un proceso previamente determinado. Pero, al digitar la letra **G** el sistema retoma el proceso de grabar analíticas y; da paso, asignado otro MFN para el artículo de turno de la misma revista.

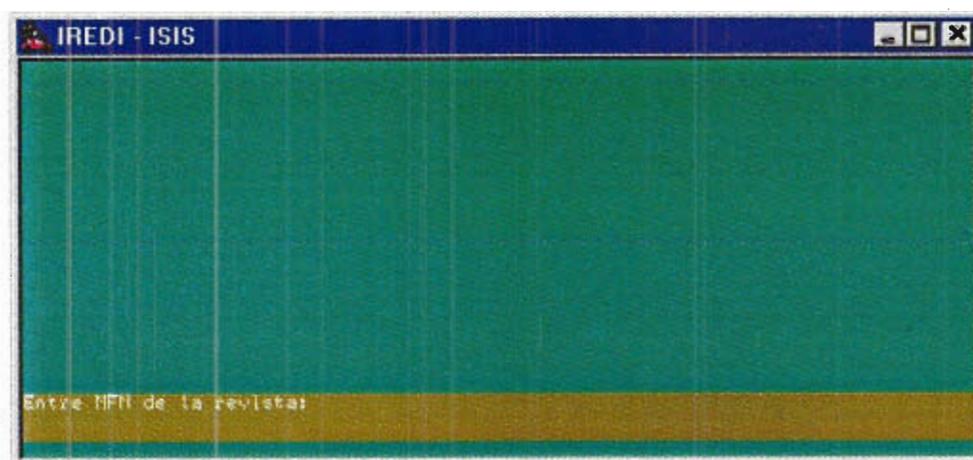
Cuando se han grabado todos los artículos analizados de determinada revista, se digita la opción **S** que lleva al sistema al MENU CAPTURA DE DATOS para reiniciar el proceso con otra revista.

### 8.3.3 CAPTURA DE DATOS (ARTICULOS)

Es la tercera alternativa que ofrece el sistema para el proceso de registro de datos. Esta permite grabar algún artículo relevante que haya quedado sin analizar una vez que se haya hecho la revisión de cada publicación periódica, o grabar todos los artículos, sí solamente se ha registrado la revista como unidad bibliográfica en el proceso de captura de datos de revistas, ya explicado anteriormente.

Para iniciar este proceso, desde el MENU CAPTURA DE DATOS se digita la opción **A** que corresponde al registro de artículos y el sistema muestra una pantalla que en la parte inferior pregunta por el MFN de la revista. Esto es el Número con el cual quedó grabada la publicación periódica en el Archivo Maestro de la correspondiente base de datos.

Como respuesta a esta pregunta se digita el número correspondiente que ha sido escrito, en forma manual y con el sello correspondiente en la página que tiene la tabla de contenido de cada publicación periódica. Cabe anotar que este número es fundamental en todos los procesos que CDS/ISIS lleva a cabo porque identifica cada registro realizado con un número único. Así tenemos que la pantalla mostrada es la siguiente:



Como resultado del anterior proceso aparece nuevamente la primera de dos pantallas correspondiente a la captura de datos de analíticas con los campos de título, subtítulo, autor, páginas y palabras claves para finalizar grabando el, o los artículo(s) correspondiente(s). De esta manera finaliza en proceso de registro de artículos independientes.

#### **8.3.4 CAPTURA DE DATOS (TESIS)**

Las tesis de grado, como soportes de información primordial dentro del acervo bibliográfico del Centro de Documentación inician su proceso de registro en la base de datos al igual que todos los documentos desde el MENU CAPTURA DE DATOS digitando la letra **T** lo cual ocasiona la presentación de la primera de dos pantallas que permiten transcribir los datos correspondientes a la “catalogación descriptiva” de ellas:

The screenshot shows a window titled "IREDI - ISIS" with a header for "UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA CENTRO DE DOCUMENTACIÓN". The form contains the following fields:

- Identificación :
- Título :
- Autores :
- Ciudad : Bucaramanga Fecha :
- Entidad : Universidad Industrial de Santander, Instituto de Educación a Distancia
- Carrera : Hojas : Volúmenes :
- Material acompañante :

At the bottom, it displays "EDITAR: Reemplaza", "Base de datos : IREDI", "Pantalla : 1/2", "TESIS", and "HFH : 5218".

Estos datos se inician con la asignación del número que identifica a cada tesis en particular partiendo desde el número uno (001) y siguiendo un orden consecutivo ascendente hasta la última tesis recibida en el Centro de Documentación.

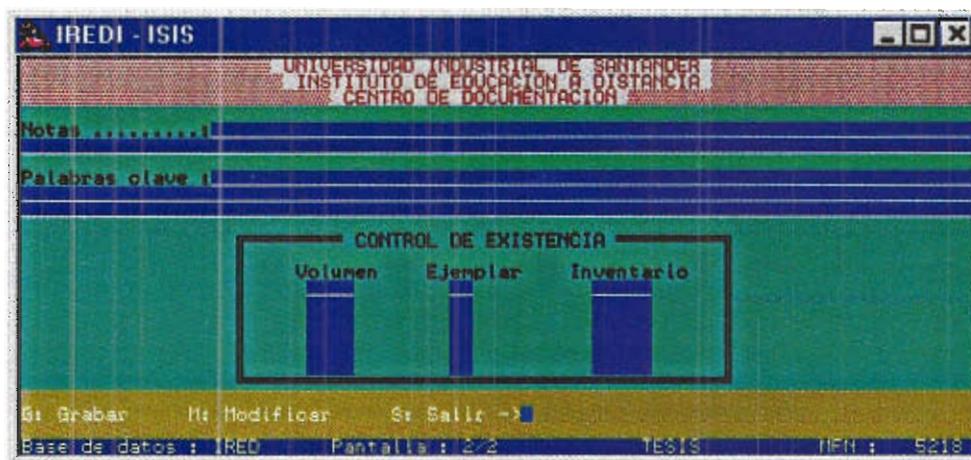
Cabe anotar que se han tomado una serie de letras que identifican las diferentes carreras del INSED y se digitan previamente al número asignado consecutivo. De esta manera se tiene que la colección de tesis para primero registrarlas y luego buscarlas en los estantes tienen la siguiente identificación:

- TE** = Tecnología Empresarial
- TP** = Tecnología Pecuaria
- TGE** = Gestión Empresarial
- RF** = Regencia de Farmacia
- TDR** = Maestría en Desarrollo Rural

Cada una de las anteriores “claves” unidas a un número arábigo identifican a una tesis y permiten su localización y consulta. Es necesario llevar un control del último número asignado en cada una de las colecciones de tesis para no repetirlo, no obstante el sistema advierte en la parte inferior de la pantalla y en letra titilante cuando ya un número ha sido asignado, de tal manera que debe entonces asignarse el siguiente consecutivo para iniciar el registro.

Una vez realizado este proceso se transcriben los datos relevantes que permiten la descripción física de la tesis como autor(es), título, pie de imprenta que es un campo que ya está determinado, pero que permite modificaciones, notas, extensión de la obra ya sean hojas o volúmenes, la descripción del material acompañante y las palabras claves o encabezamientos de materia que representen el contenido intelectual de la tesis.

Terminada de llenar la primera pantalla con estos datos, el sistema permite ir a la siguiente pantalla en donde se complementan los datos anteriormente mencionados además del número de inventario y especificación de ejemplares o volúmenes. Finalizada esta secuencia de transcripción se presiona la tecla **ESC** y aparecen al final de la pantalla las tres alternativas que permiten Grabar, Modificar y Salir con sus subsecuentes procesos ya descritos en el proceso de captura de otros documentos. Aparece entonces la siguiente pantalla:



El proceso finaliza con la asignación del correspondiente MFN para cada tesis registrada, número éste que a su vez se escribe en el sello de identificación institucional que se registra en la portada de cada tesis. Este MFN permite realizar procesos de edición y recuperación del documento.

### 8.3.5 CAPTURA DE DATOS (FOLLETOS)

Esta colección denominada “archivo vertical” e identificada con las letras **A.V.** y seguida de un número arábigo en orden ascendente consecutivo que partió con el Uno (001), ej. **A.V. – 001**, está básicamente formada por folletos, boletines informativos, hojas informativas, y otros documentos que por sus características no pueden ser descriptos como libros o revistas.

Su proceso de registro en la base de datos, previo análisis documental se realiza, igualmente desde el MENU CAPTURA DE DATOS digitando la letra **O** que identifica este tipo de colección.

Al seguir la anterior instrucción aparece la primera de dos pantallas que permite registrar en unos campos previamente diseñados los datos correspondientes para esta colección, y tenemos que permite registrar el número de identificación, título, autor(es) personal o corporativo, lugar, editorial, fecha y páginas. Se presiona la tecla ENTER y aparece la segunda pantalla que complementa la información: serie y palabras claves.

Una vez terminada esta transcripción se da nuevamente ENTER y aparecen las tres alternativas del proceso: **G**rabar, **M**odificar o **S**alir.

IREDI - ISIS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

Identificación ....

Título .....

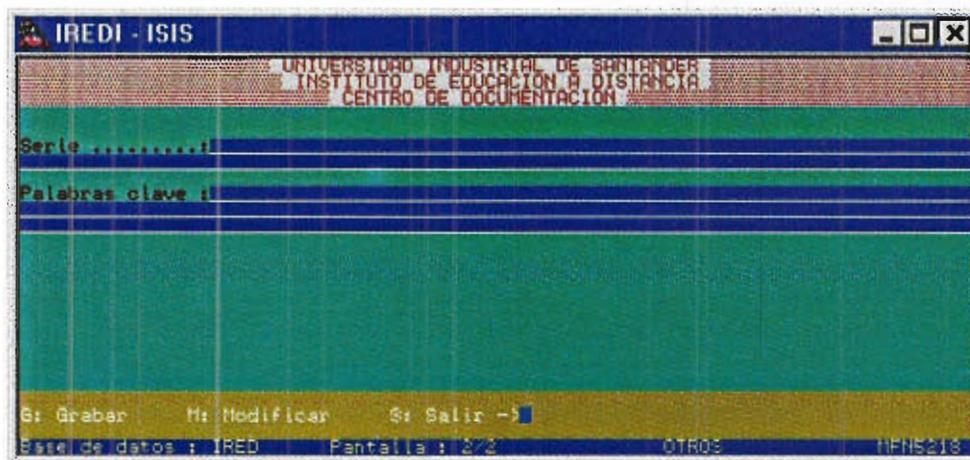
Autores personales :

Autor Corporativo :

Lugar : Editorial :

Fecha : Páginas :

EDITA: Respóndez  
Base de datos : IRED Pantalla : 1/2 OTROS HF05218



### 8.3.6 CAPTURA DE DATOS (KARDEX)

Este aspecto es desarrollado más adelante, al tratar lo relacionado con la BASE DE DATOS KARDEX. (Pág. 164 )

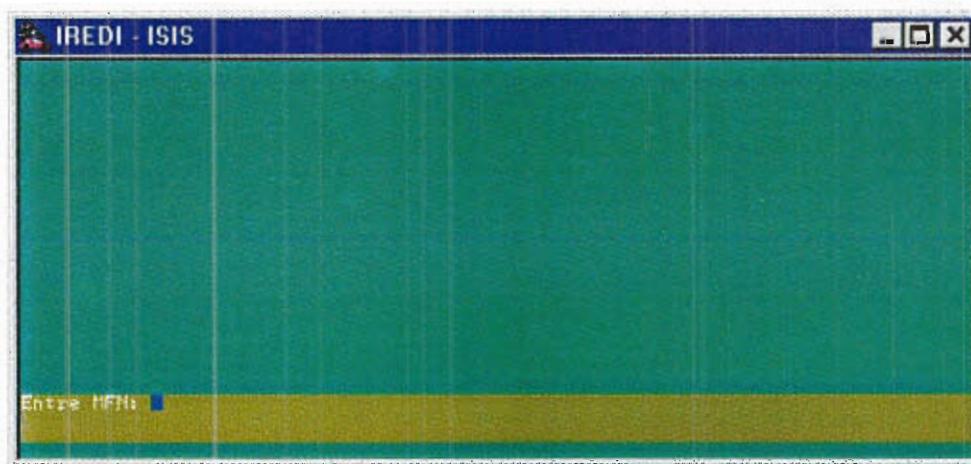
### 8.4 EDITAR O BORRAR REGISTROS

Otra de las alternativas que ofrece CDS/ISIS, en su carácter de amigable, es la de realizar correcciones, agregar o quitar información a un registro determinado que ya se realizó. Estos errores pueden ser corregidos en el mismo momento de la digitación de los datos, si son percibidos, o por el contrario a través del tiempo cuando son detectados. Errores gramaticales,

numéricos, de mayúsculas insertas entre otros pueden ser enmendados y nuevamente grabados en el sistema para su estado definitivo.

Para llegar a esta opción solo basta digitar la letra **E** del MENU PRINCIPAL y el sistema muestra la pantalla identificada como MODIFICAR DATOS, que a su vez presenta las alternativas de cada uno de los documentos que se han registrado. Esto permite elegir dentro de este menú el tipo de documento que vayamos a corregir, ya sea **Libro, Tesis, Revista, Artículo, Otro** o **Kárdex**

Seleccionada la letra correspondiente a la acción de edición o corrección que se quiera realizar aparece la siguiente pantalla; que pregunta por el MFN del documento que se va a tratar o modificar:



Y una vez digitado el MFN correspondiente, dato éste que se muestra en cada registro en el proceso de “Búsqueda” o en el de “Lectura secuencial del Maestro”, el sistema muestra con el formato igual al de captura de datos el registro que se va a corregir. Tiene una indicación al final de la pantalla que dice: “Verificando número de clasificación”, esto porque el archivo maestro asocia el MFN reportado con el tipo de documento guardado. El sistema corrobora esta relación y demora unos pocos segundos para proseguir con el proceso. Si encuentra que el MFN que se va a editar no corresponde al tipo de documento, él lo reporta advirtiéndole que el registro no fue digitado con esa alternativa. Por ejemplo, si se va a editar un libro y el MFN que se digitó está equivocado, el sistema advierte que ese MFN no es de un libro y anuncia esta circunstancia en letra blanca con signos de admiración, para advertir al operario sobre el error cometido y proceder a ejecutar la acción correctamente.

Aparecen entonces las pantallas indicando los campos con los datos ya registrados del documento solicitado y pulsando la tecla ENTER se avanza a través del registro, para buscar el “error”, y corregirlo o “añadir texto” al mismo. Finalizada esta secuencia aparecen las alternativas dadas por el sistema: **G** = Grabar, **M** = Modificar, **S** = Salir. Lógicamente al final de este proceso de edición la opción digitada debe ser **G** que permite grabar o regrabar el registro bibliográfico ya corregido.

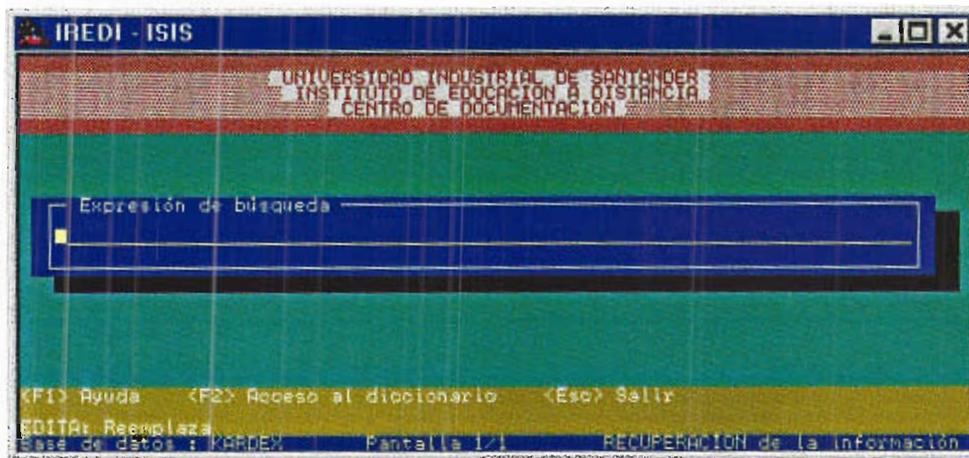
Con la opción **X** del Menú **MODIFICAR DATOS** se retorna al menú principal para realizar otra labor de edición o corrección de otro tipo de documento

## **8.5 BUSQUEDAS**

Se refiere esta instrucción al proceso mediante el cual el usuario puede posibilitar una búsqueda de información en las Bases de Datos de CDS/ISIS para consultar los documentos relacionados con su investigación.

La búsqueda se inicia desde el **MENU PRINCIPAL** digitando la letra **B** como indicación de entrada a este proceso. Una vez pulsada este carácter el sistema muestra la pantalla que inicia la operación.

Aquí se digitan las palabras del lenguaje natural o documental que requiere el usuario mediante un proceso de búsqueda Booleana --ya explicado anteriormente-- utilizando los operadores asterisco "\*" o, el signo de adición '+'. Con ellos se forman los conjuntos de palabras que a manera de intersección o unión muestran los documentos registrados en la Base de datos y que satisfacen la relación: "búsqueda-documentos recuperados"



En el campo destinado para “Expresión de búsqueda” se pueden escribir las siguientes alternativas:

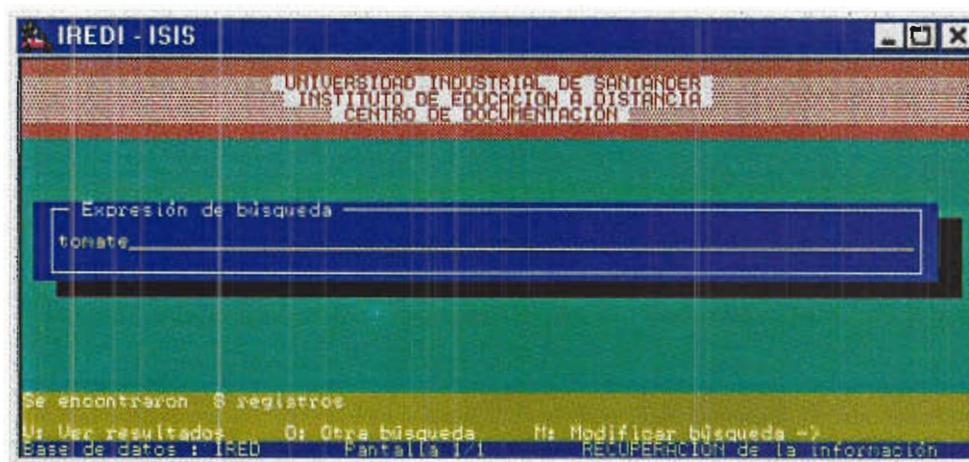
- **Palabra**
- **Palabra \* Palabra**
- **Palabra \* Palabra \* Palabra**
- **Palabra + Palabra**
- **Palabra + (Palabra \* Palabra)**
- **(Palabra \* Palabra) + (Palabra \* Palabra)**

Y así sucesivamente formando la “ecuación de búsqueda” con las palabras y los signos que representen un concepto para dar una dirección al sistema y recuperar desde el archivo maestro los documentos relacionados. El sistema muestra todo tipo de documento que satisfaga el requisito de concordancia con las palabras dadas: tesis, libros, artículos y folletos.

Las ecuaciones de búsqueda se pueden plantear con los signos mencionados y encerrado entre paréntesis los términos relacionados, de tal manera que el signo asterisco '\*' intersecta las palabras en el registro de los documentos y el signo de adición '+' multiplica la búsqueda al mostrar los documentos que tienen relación con la primera palabra más los documentos relacionados con la segunda.

Por lo tanto, cuando se desea obtener una búsqueda específica sobre determinado aspecto es mejor utilizar el operador matemático asterisco '\* '.

Para ilustrar este proceso de búsqueda se da el siguiente ejemplo: Se desea conocer qué cuales documentos existen en el Centro de Documentación que estén relacionados con la palabra: **tomate**



La pantalla siguiente muestra los datos relacionados con este ejemplo: Se encontraron ocho registros (que pueden ser tesis, libros, artículos de revista o folletos del archivo vertical).

Aparecen también al final del recuadro las siguientes instrucciones:

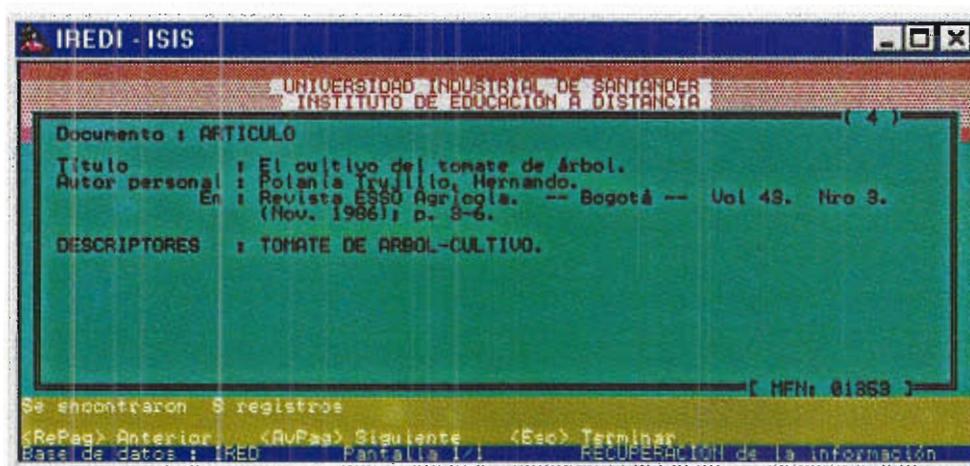
- **V** = Ver resultados: Digitando la letra **V** el sistema procede a mostrar los documentos relacionados con la palabra tomate. Y cada vez que se desee ver el siguiente documento se procede de varias maneras: Pulsando la tecla ENTER, Pulsando la Tecla **Av. Pág** o, sencillamente utilizando las flechas de desplazamiento hacia abajo. Las dos últimas alternativas permiten devolver el sistema para ver claramente los registros anteriores. Entonces se pulsa la tecla **Re. Pág** o la Flecha hacia arriba y se pueden ver estos registros. Inclusive puede ir hasta el registro número uno.
- **O** = Otra búsqueda: Instrucción que permite anular la(s) palabra(s) que se han digitado como expresión de búsqueda y facilita la inscripción de otra(s).
- **M** = Modificar búsqueda: Al pulsar la letra **M** el cursor se sitúa en la primera letra de la expresión de búsqueda registrada y permite hacer alguna modificación, ya sea con los operadores matemáticos "\*" o '+', o porque la palabra digitada ha quedado mal escrita.

Al presionar la letra **V** el sistema comienza a mostrar los resultados:



Los documentos resultantes de la búsqueda se muestran en la pantalla con las siguientes características: Tipo de Documento (tesis, libros, artículos, folleto), identificación, datos catalográficos, y dos números en la línea que bordea el recuadro: el primero en la parte superior derecha indica el número ordinal dentro de los documentos encontrados, esto facilita al usuario conocer cuántos lleva vistos y cuántos le faltan por mirar, y el segundo número, en la parte inferior derecha corresponde al MFN del registro.

Pulsando cualquiera de las teclas ya indicadas, el sistema muestra la siguiente referencia encontrada indicando su tipología:

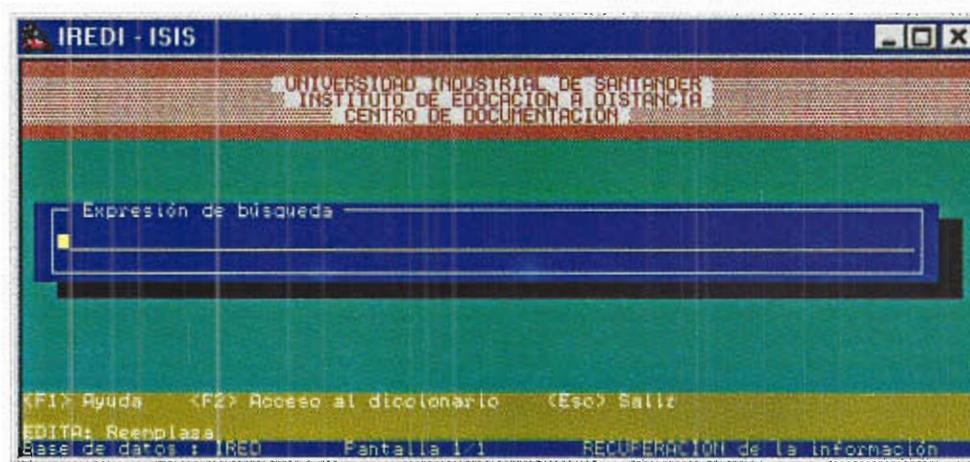


El paso siguiente es indicar al usuario la localización del documento en la respectiva colección. Si se quiere finalizar este proceso se pulsa la tecla **ESC** y el sistema se ubica nuevamente en la pantalla de “Expresión de búsqueda” para repetir el proceso pero con otras palabras.

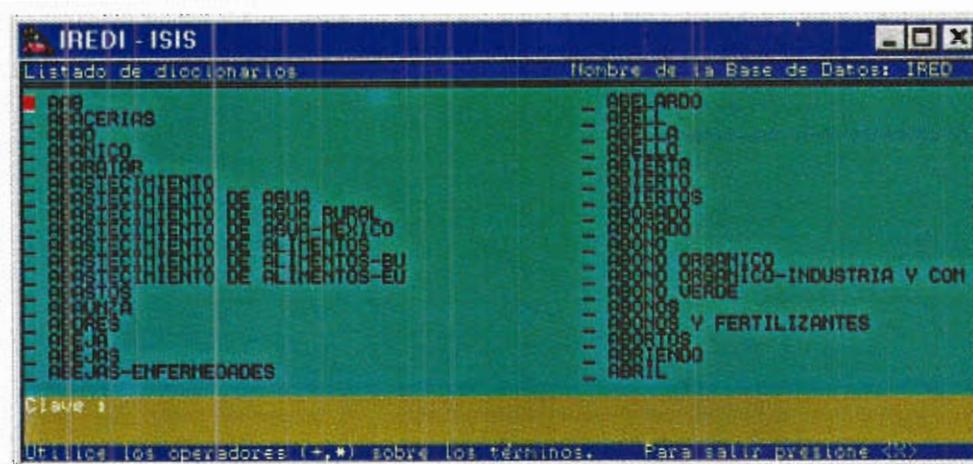
Otro método para realizar el proceso de búsqueda en CDS/ISIS es mediante el sistema de acceso directo al diccionario, listado alfabético de “palabras” del

lenguaje natural y “términos” del lenguaje documental que se va incrementando en el sistema en la medida en que se registran más datos en las Bases correspondientes.

Para realizar la búsqueda por “Diccionario” se pulsa la letra **B** del MENU PRINCIPAL y aparece la pantalla de “Expresión de Búsqueda”. Aquí no se escriben palabras, se pulsa la tecla **<F2>** como se indica en la parte inferior de la pantalla:



Y el sistema cambia a la siguiente presentación:



Inicialmente el diccionario se muestra en la primera palabra, situación esta que permite desplazarse a través de él mediante el uso de las teclas **ENTER** o las flechas de desplazamiento para buscar la palabra o término deseado.

Con las teclas de **Av Pág** o **Re Pág** el diccionario cambia por páginas y acelera el recorrido a través del mismo.

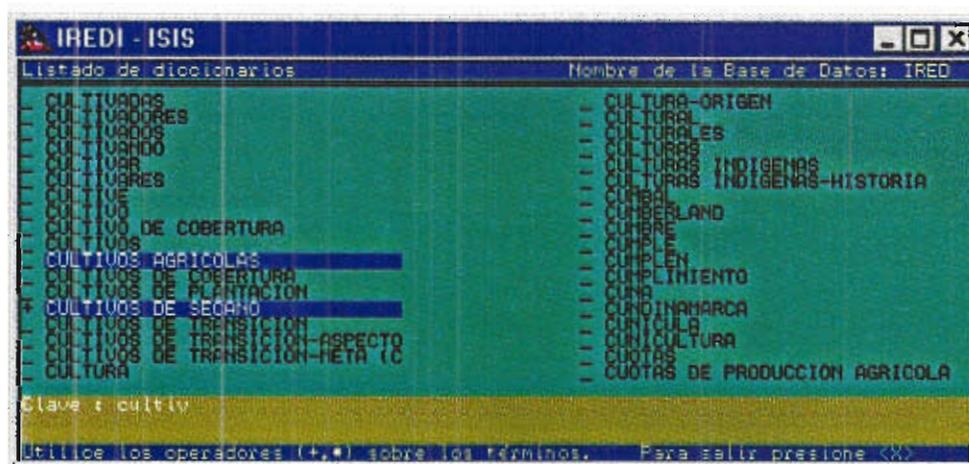
Otra forma de buscar en el diccionario, para no realizar todo el recorrido, es utilizando la instrucción de posicionamiento en la palabra o raíz gramatical de la misma que se desea consultar. Para esto sólo basta presionar la letra **T** y en la parte inferior de la pantalla aparece la leyenda: Clave: espacio indicado para digitar la palabra o las letras iniciales de la misma.

Una vez escrita la clave y presionando la tecla **ENTER** el diccionario va hasta la página en donde está la palabra solicitada.



El mismo sistema advierte en la parte inferior sobre el uso de los operadores (+, \*) para elegir el término de interés y establecer relaciones.

Con estos operadores se selecciona inicialmente el término que interesa y desplazándose con **ENTER** se puede utilizar asterisco o signo de adición para elaborar la expresión de búsqueda combinando con otros términos elegidos, según sea el interés del usuario.



Se presiona la letra **X** y aparece la pantalla de "Expresión de búsqueda", ya conocida, para Ver los resultados con el procedimiento regular.



Una vez finalizada la búsqueda se presiona la tecla **ESC** y se remite al **MENU PRINCIPAL** para iniciar cualquier otra operación.

## 8.6 UTILIDADES DE BUSQUEDA

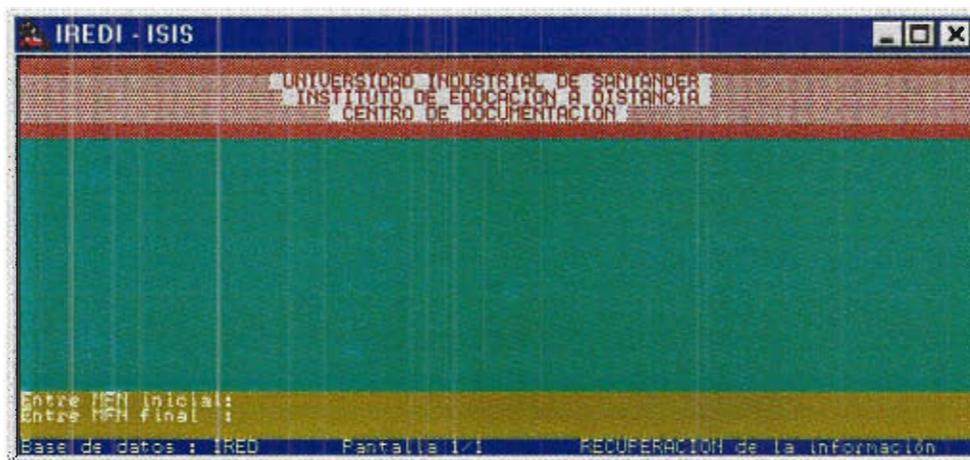
Partiendo del **MENU PRINCIPAL** y oprimiendo la letra **S** CDS/ISIS como sistema manejador de bases de datos presenta una pantalla denominada “Búsqueda / Visualización de la Información” que permite al usuario, a través de un submenú, realizar algunas operaciones que posibilitan seleccionar una acción a través del sistema indicador de letras:



- B** = Lectura Secuencial del Maestro
- G** = Reejecutar una búsqueda anterior
- R** = Listado de Búsquedas Anteriores
- P** = Guardar el Resultado de la Búsqueda
- X** = Retorno al Menú Principal

**B = Lectura Secuencial del Maestro:** Esta instrucción permite realizar una lectura rápida del Archivo Maestro mediante el establecimiento de unos límites inferior y superior que corresponden los MFN respectivos dentro del rango establecido para esta acción, además es un proceso que facilita la revisión visual de cada uno de los registros para detectar errores de ortografía, de digitación o de edición que en su momento no fueron percibidos. Igualmente saltos en la asignación de MFN.

Al digitar la letra **B** el sistema deriva la siguiente pantalla:



Escribiendo el primer MFN, seguido de un **ENTER** y el MFN final del rango predeterminado, también seguido de **ENTER**, aparece el primer documento citado para ejecutar la lectura secuencial. Pulsando cualquiera de las teclas indicadas para avance o retroceso se lleva a cabo esta acción, al final de la misma, con la tecla **ESC** regresa al submenú de “Búsqueda / Visualización de la Información”

**R = Listado de Búsquedas Anteriores.** CDS/ISIS va creando un archivo de las búsquedas llevadas a cabo por los usuarios, en cada jornada, y asigna un número a cada una de ellas, desde el uno (1) hasta el ene (n), de tal manera que si se desea reejecutar una búsqueda ya realizada, con esta opción el sistema le indica las palabras y los operadores utilizados.

Pulsando la letra **R** de este submenú, se muestra la siguiente pantalla:

The screenshot shows a terminal window titled "IREDI - ISIS". The window contains a table with the following columns: "Nro.", "Base Datos", "Hits", "Búsqueda", and "Nom. Base de Datos en uso: IRED". The table has three rows of data. The first row shows "1" in the "Nro." column, "IRED" in the "Base Datos" column, "3" in the "Hits" column, and "TOMATE" in the "Búsqueda" column. The second row shows "2" in the "Nro." column, "IRED" in the "Base Datos" column, "3" in the "Hits" column, and "TOMATE" in the "Búsqueda" column. The third row shows "3" in the "Nro." column, "IRED" in the "Base Datos" column, "3" in the "Hits" column, and "TOMATE=CULTIVO" in the "Búsqueda" column. Below the table, the text "\*\*\* Fin de pantalla \*\*\*" is displayed.

Nro.	Base Datos	Hits	Búsqueda	Nom. Base de Datos en uso: IRED
1	IRED	3	TOMATE	
2	IRED	3	TOMATE	
3	IRED	3	TOMATE=CULTIVO	

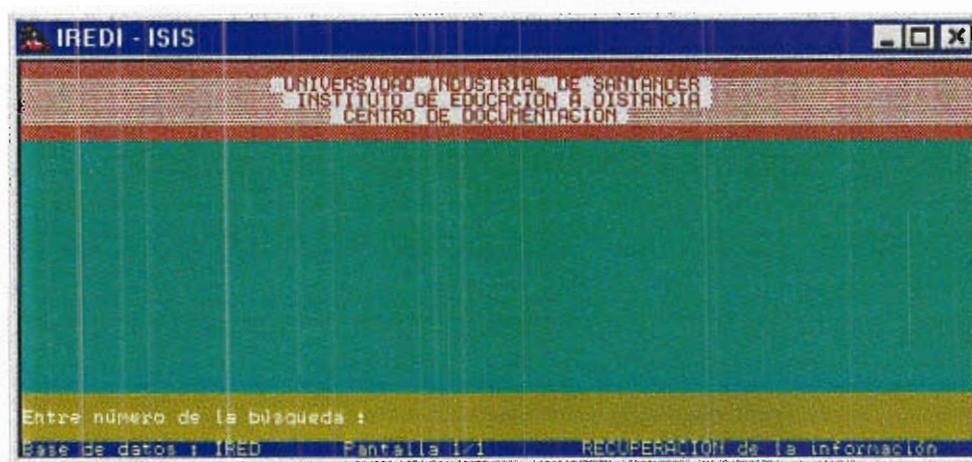
\*\*\* Fin de pantalla \*\*\*

Se detallan en cuatro columnas los siguientes datos: Número Consecutivo de Búsqueda, Bases de Datos (IRED o KARDEX), Hits (Número de registros encontrados), y las palabras que permitieron esa búsqueda. Igualmente aparece en la parte superior - en la franja azul- la leyenda: Nombre de la base de datos en uso: IRED o KARDEX. Al final de la lista aparece el mensaje \*\*\*Fin de Pantalla\*\*\*.

Este procedimiento permite identificar las palabras dadas anteriormente para una búsqueda y relacionarlas con un número, para reejecutar con el mismo número, la misma búsqueda en el siguiente proceso.

**G = Reejecutar una Búsqueda Anterior:** Partiendo del parámetro anterior, esta instrucción realiza la recuperación de una consulta anterior cuando se ha precisado el número que la identifica. Pulsando la letra **G** el sistema muestra

la pantalla que pregunta por el número de la búsqueda, y una vez escrito este número se pulsa ENTER. El sistema presenta la pantalla correspondiente a la "Expresión de Búsqueda" con las palabras registradas en la lista del archivo. Se presiona ENTER y el sistema muestra los datos de los resultados obtenidos, luego con la letra V se ven las referencias que se relacionan con las palabras indicadas. Este proceso, es el mismo descrito anteriormente en el proceso de Búsqueda de Información.



Para finalizar este proceso se presiona la tecla **ESC** y el sistema vuelve al submenú para realizar otra operación.

**P = Guardar los resultados de Búsqueda.** Esta instrucción se define como el proceso mediante el cual CDS/ISIS permite registrar en un directorio de su infraestructura los resultados de una búsqueda. ISIS almacena estos datos en el directorio ISISMSG y posibilita su recuperación mediante el explorador.



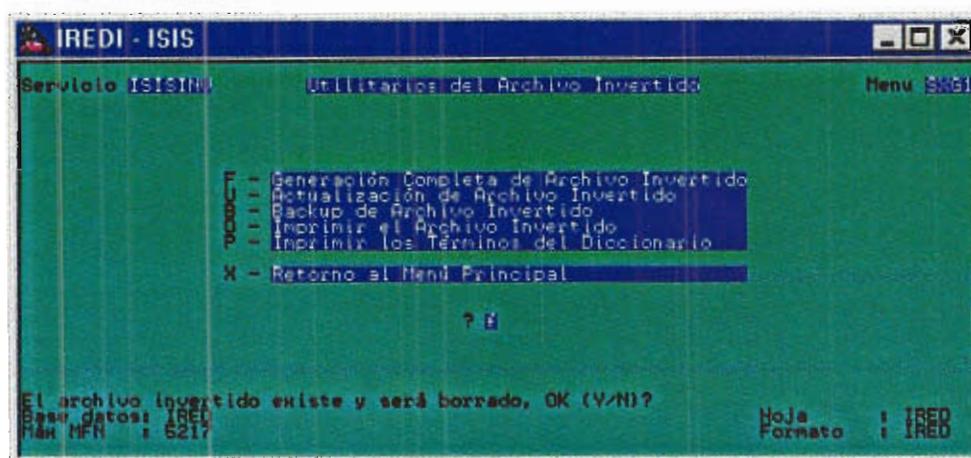
El Archivo invertido es la continua actualización de los registros y del diccionario, una vez se han realizado ediciones o modificaciones y digitado nuevos registros. El Archivo Invertido va filtrando los términos corregidos y los desaparece del listado de diccionario y del Archivo Maestro para dejar únicamente lo corregido.

Al digitar la letra **I** del menú principal se da comienzo a una serie de operaciones del sistema como se muestra en la pantalla:

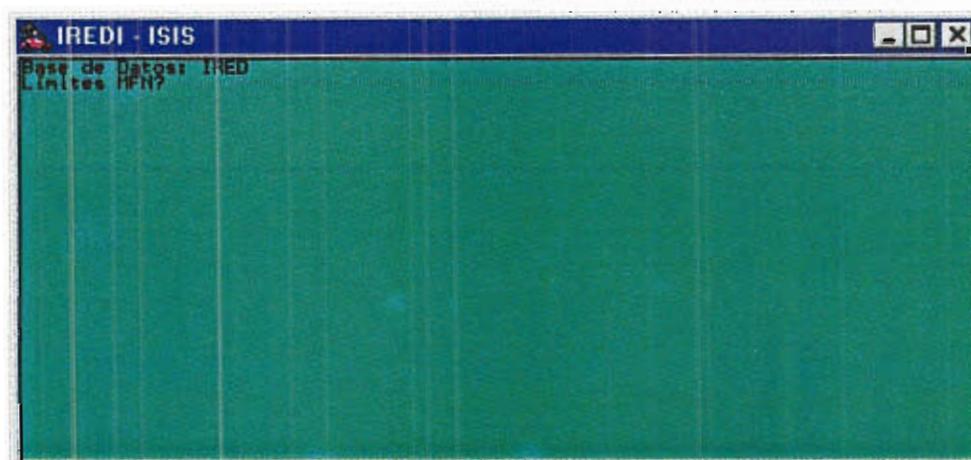


**F = Generación completa del Archivo Invertido:** Es un proceso que debe realizarse periódicamente (semanal) para permitir depurar al sistema.

Al presionar la letra **F** se comienza a generar el Archivo Invertido, proceso que dura algunos minutos. El sistema advierte al final de la pantalla: “El archivo invertido existe y será borrado, OK (Y/N)? “



Se presiona la letra **Y** para continuar el proceso con otra pregunta planteada por el sistema: Límites MFN?. Como se trata de actualizar todo el archivo invertido y por consiguiente todos los registros realizados en la respectiva Base de datos, en este caso IRED, la respuesta a esta inquietud es la totalidad de los MFN, por lo tanto se presiona la tecla ENTER y se da inicio propiamente a la ejecución del proceso.





```

IREDI - ISIS
-----
Fase de clasificación 1 finalizada
Fase de clasificación 2 finalizada
Fase de clasificación 3 finalizada
-----
Términos largos
Número de registros 16342
Número de nivel de clasificación 2 (después de clasif. interna)
-----
Fase de clasificación 0 finalizada
Fase de clasificación 1 finalizada
Fase de clasificación 2 finalizada
El archivo invertido existe y será borrado. OK (Y/N)? Y
Generación de archivo invertido en progreso...
Número total de términos: 13229
Número total de apuntes: 68991
generación completa de archivo invertido completo  -->

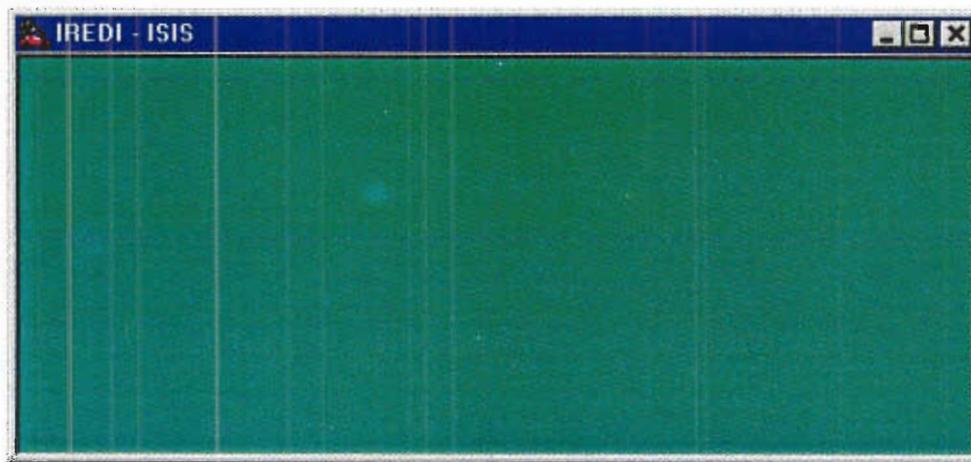
```

Cuando la pantalla muestra esta última leyenda: “Generación completa de archivo invertido completo → “ y el cursor se muestra titilante, se presiona la tecla ENTER y se dá por finalizado el proceso.

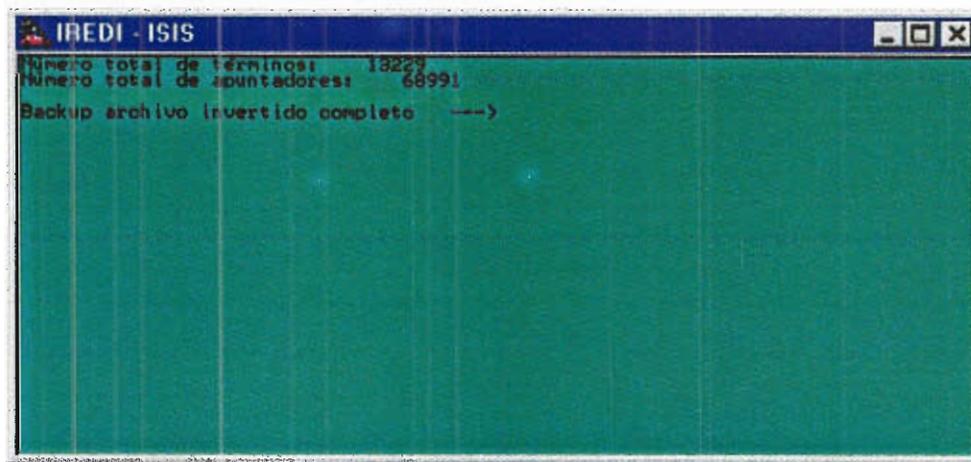
**NOTA:** Desde el inicio del Archivo Invertido con la letra I, luego la F, después Y, no se vuelve a tocar ninguna tecla, porque son procedimientos del software propio de CDS/ISIS y se pueden ocasionar daños, hasta cuando aparece esta última pantalla; en donde se presiona ENTER y el sistema vuelve al submenú desde donde se generó este proceso, para la siguiente instrucción.

**U = Actualización de Archivo Invertido:** Con digitar la letra U de este submenú el sistema ejecuta este proceso que es la actualización de las correcciones y modificaciones realizadas en el anterior paso. Es





Y al cabo de unos minutos aparece la siguiente información.



Se presiona la tecla **ENTER** y finaliza este proceso.

Las opciones **D** = Imprimir el Archivo Invertido y **P** = Imprimir los Términos del Diccionario sólo se utilizan cuando sea necesario mantener el registro en papel de esta información. Para ello es necesario que el sistema esté conectado en red a una impresora, o que mantenga una local. Imprimir el

Archivo Invertido, pero sobre todo el diccionario es una herramienta valiosa que permite plasmar todos los términos del lenguaje natural o documental para realizar procesos de edición, búsquedas o modificaciones de registros ya ejecutados en las Bases de Datos de CDS/ISIS.

## 8.8 UTILIDADES DEL ARCHIVO MAESTRO

Al digitar la letra **M** del MENU PRINCIPAL se encuentra la opción de trabajar con el Archivo Maestro que contiene todos los registros de la Base de Datos, cada uno de los cuales consiste en un conjunto de campos de longitud variable. Cada registro se identifica con un número único, MFN, asignado automáticamente al ser creado. Aparece la siguiente pantalla desplegando un submenú que se llama: Utilitarios del Archivo Maestro



A partir de este submenú se derivan los procesos reseñados en la anterior pantalla.

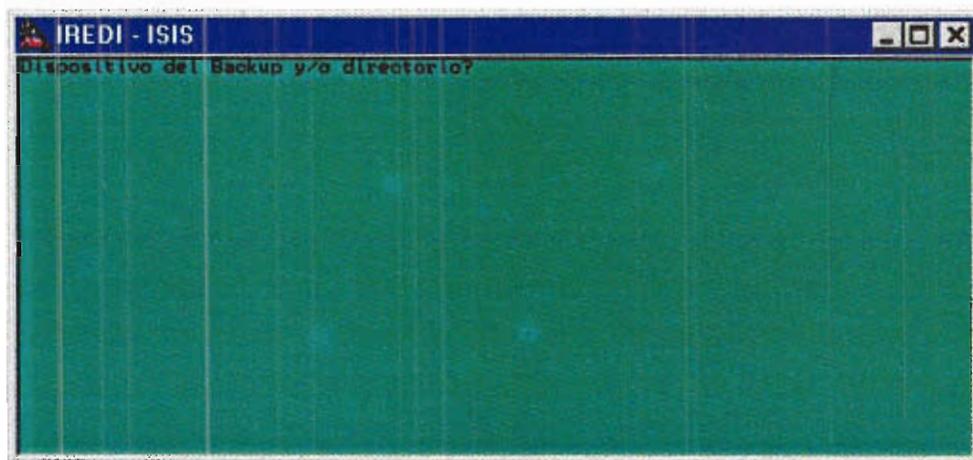
**NOTA:** De ésta, únicamente, para efectos de este Manual de Procedimientos se explica la opción de Backup. Las otras alternativas relacionadas con:

- **R** = Restaurar el Archivo Maestro
- **C** = Reorganizar el Archivo Maestro
- **I** = Importar Archivo ISO
- **E** = Exportar Archivo ISO

no deben ser utilizadas, sin la asesoría de alguna persona experta en el manejo del software de CDS/ISIS, ya que necesariamente debe conocerse Programación en ISIS PASCAL para ejecutarlas, de lo contrario se puede perder toda la información registrada en la Base de datos.

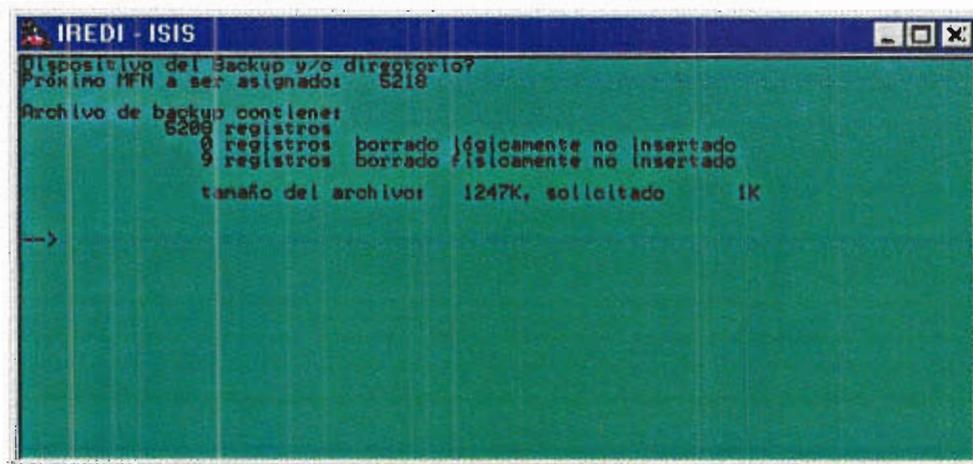
**B = Backup del Archivo Maestro:** Al presionar la letra **B** de este submenú se inicia el proceso de Backup, o copia de seguridad, que puede ser realizada en el mismo disco duro o en un medio externo como copia de respaldo.

Pulsada la letra **B** el sistema muestra la siguiente pantalla:



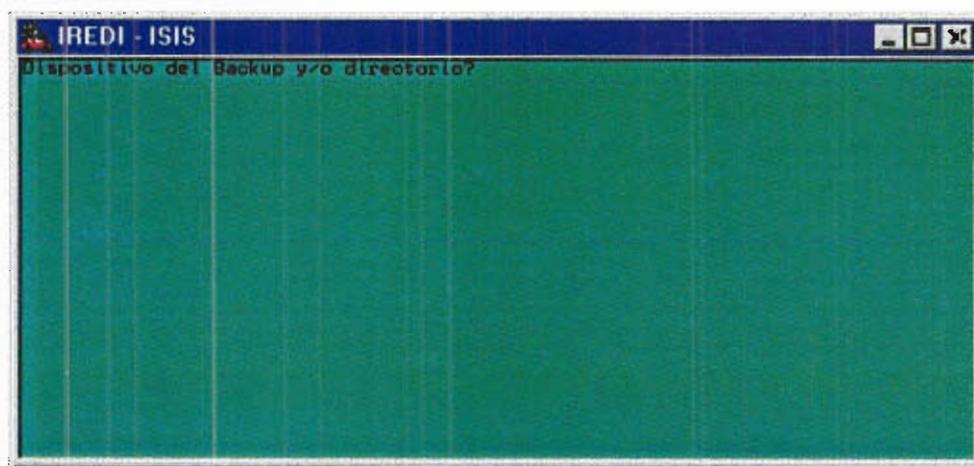
Se pregunta por el dispositivo del Backup. Existen dos alternativas: La primera realizarlo en el disco duro y la segunda en un disquete.

Si se realiza en el disco duro, se presiona la tecla ENTER y el sistema inicia el proceso, que dura algunos segundos, al cabo de los cuales aparece la siguiente pantalla:



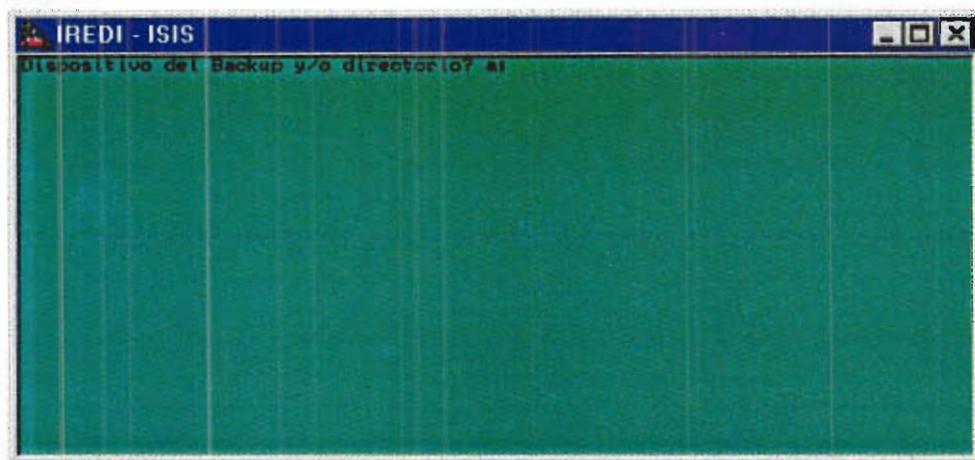
Se muestra el próximo MFN a ser asignado y se dan otros detalles relacionados con el tamaño del Archivo, el número de registros efectuados y los borrados. Al final aparece una “flecha” → con el cursor titilante para presionar la tecla ENTER y dar por terminado el proceso de Backup volviendo nuevamente al submenú que originó este proceso.

Si se desea hacer el Backup en un disquete; el proceso se inicia al presionar **B** desde el submenú y aparece nuevamente la pantalla que pregunta por el dispositivo:



Entonces se escribe **a:** y se presiona ENTER, previa introducción del disquete en el microcomputador.

La Pantalla muestra el ejemplo indicado:



El Backup se realiza en unos segundos, lapso éste que permite al sistema realizar la copia de respaldo en la **Unidad A**. Para indicar la finalización aparece la flecha → luego de la cual se presiona ENTER.



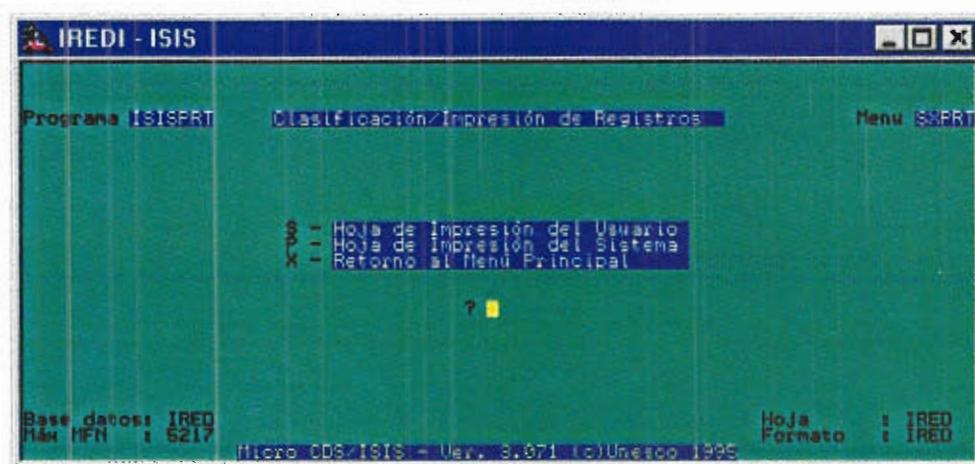
El sistema retorna al submenú **Utilitarios del Archivo Maestro** para presionar la tecla **X** y retornar al MENU PRINCIPAL.

## 8.9 IMPRESIÓN DE REGISTROS

Esta opción del MENU PRINCIPAL permite imprimir los resultados de una consulta (que fueron previamente guardados en un archivo SAVE), usando la opción **P** para registrarlos dentro de un rango dado de MFN.

Cada vez que se usa esta opción, el sistema solicita parámetros específicos para la clasificación y para la distribución de la información en la página impresa, correspondientes a ese proceso particular de impresión. Estos parámetros se indican a través de dos hojas de trabajo del sistema; llamadas Hoja de Impresión del Usuario y Hoja de Impresión del Sistema.

Pulsando la letra **P** de este submenú aparece la siguiente pantalla:

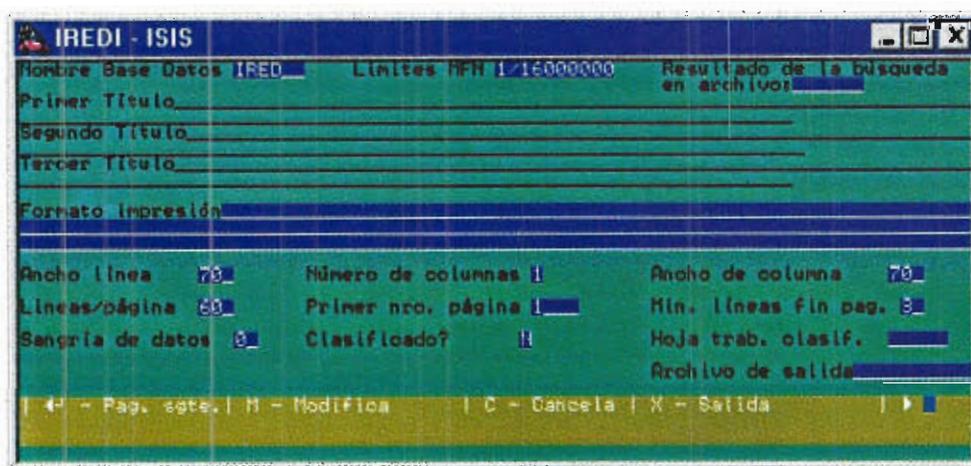


**Guía Para Definir un Proceso de Impresión:** A continuación se presentan varios lineamientos para definir un proceso de impresión que resumen, al mismo tiempo, las capacidades de impresión y clasificación más destacadas de CDS/ISIS.

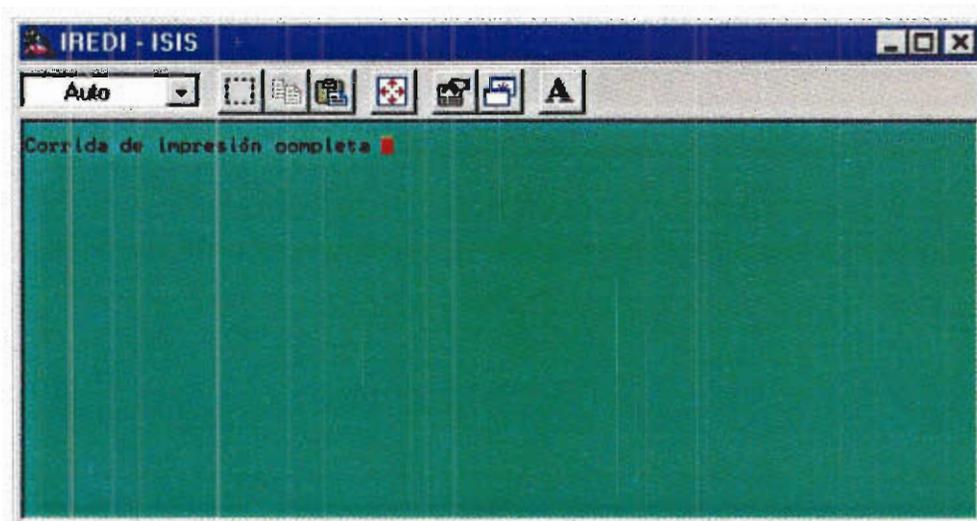
- **Definición de cuales registros se imprimen:** Se puede imprimir toda la base de datos, o los registros de un rango, especificando los MFN menor y mayor de los registros a ser impresos en el campo "**Límites MFN**" de la hoja de trabajo de impresión; en forma alterna, se pueden imprimir los resultados de una búsqueda previamente guardados en un archivo SAVE, especificando el nombre de ese archivo en el campo "**Resultado de la búsqueda en archivo**" de la hoja de impresión del sistema
- **Definición de títulos de reporte:** Se pueden especificar hasta tres líneas de título que serán impresas al inicio del listado. Algunas o todas ellas pueden imprimirse en forma repetida como encabezados de página en la parte superior de cada hoja. Los textos correspondientes se especifican en la hoja de impresión del sistema.
- **Definición de los campos a imprimir:** Estos se especifican en el campo para formato del campo "**Formato de impresión**" de la hoja de impresión del sistema. Se puede usar un formato predefinido, o digitar directamente el formato deseado.
- **Definición de la distribución de datos en la página:** Se tiene completo control sobre el ancho de la línea, el número de líneas por página, y la impresión en una o más columnas, así como sobre la numeración de las páginas, estableciendo los parámetros adecuados previstos en la hoja de impresión del sistema.
- **Definición del destino de Impresión:** Se puede direccionar la salida a la impresora o a un archivo en disco, estableciendo los valores adecuados en el campo "**Archivo de salida**" de la hoja de impresión del sistema. Si se desea enviar la salida directamente a la impresora, debe asegurarse que:
  - La impresora esté conectada y lista para operar.
  - El papel adecuado esté colocado en la impresora.
  - Hay suficiente papel disponible.

- **Definición de la secuencia de salida:** Por medio de la hoja de impresión del usuario, se puede definir la secuencia exacta en la que deben imprimirse los registros.

Con las anteriores se presentan las pantallas relacionadas con el proceso de impresión de registros:



Y una vez digitados los datos para el encabezado y, revisados los parámetros establecidos por CDS/ISIS relacionados con el formato predeterminado debe cerciorarse la conexión de la impresora. Inmediatamente de presiona la letra **X** que proporciona la salida del archivo hacia la impresión presentando la siguiente pantalla:



## 8.10 BASE DE DATOS KARDEX

En ella se guardan los registros correspondientes a la “Existencia Real y Física” de las Publicaciones Periódicas adquiridas por el Centro de Documentación por compra o donación.

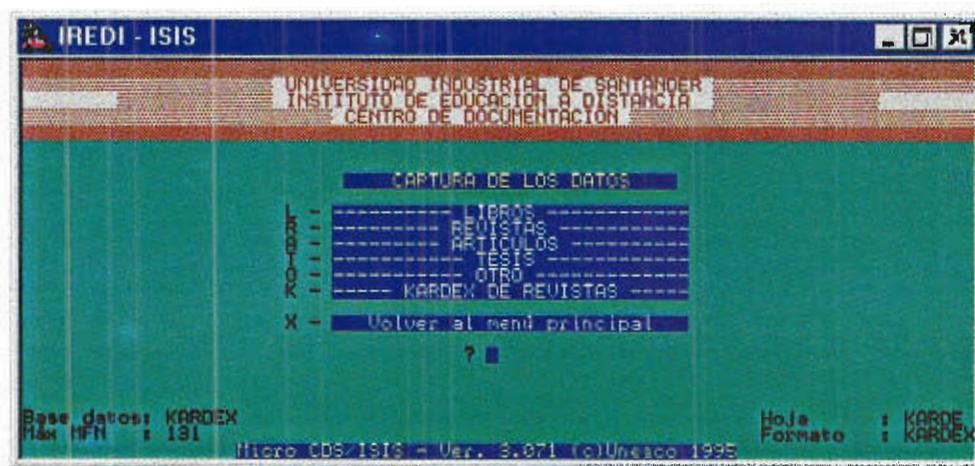
Partiendo del MENU PRINCIPAL se pulsa la opción **D** y aparece en la parte inferior la leyenda: **“Nombre de la Base de Datos:”** Se escribe entonces la palabra KARDEX



Al presionar la tecla ENTER CDS/ISIS cambia automáticamente de Base de Datos y presenta el MENU PRINCIPAL de la nueva Base de Datos con diferentes alternativas identificadas con Letras Mayúsculas que ejecutan una acción que está especificada en el recuadro.



Digitando la opción **C** del MENU PRINCIPAL correspondiente a Crear registros, el sistema muestra el procedimiento de captura de datos con la siguiente pantalla:



De este submenú se toma la opción **K** – Kárdex de Revistas correspondiente al proceso de registro de nuevos títulos, o la adición de

volúmenes y números a los ya registrados. El kárdex como tal, permite conocer en determinado momento la existencia de publicaciones periódicas en la Hemeroteca.

Al digitar la letra **K**, CDS/ISIS muestra la primera de tres pantallas que permiten registrar en forma secuencial todos los datos relacionados con la existencia física, así como algunas indicaciones administrativas de cada una de las publicaciones periódicas.

The screenshot shows a terminal window titled "IREDI - ISIS". At the top, it displays the affiliation: "UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA CENTRO DE DOCUMENTACION". The main area contains several input fields for registration data:

- Título de la revista :
- Subtítulo revista ...:
- Ciudad : Editorial :
- Periodicidad :
- Serie .....:
- Notas .....:
- ISSN .....:

At the bottom, it shows the status: "EDITA: Reemplazo", "Base de datos : KARDEX", "Pantalla : 1/3", "KARDEX REVISTAS", and "MFN : 132".

Nótese que los campos están diseñados de tal manera que el registro de los mismos lleva la secuencia de su encuentro en la publicación periódica. Al terminar de diligenciar esta pantalla con el ISSN el sistema sigue mostrando las otras dos pantallas que completan el registro. Todas estas pantallas tienen en la parte inferior las indicaciones: Base de datos Kárdex y muestra el MFN

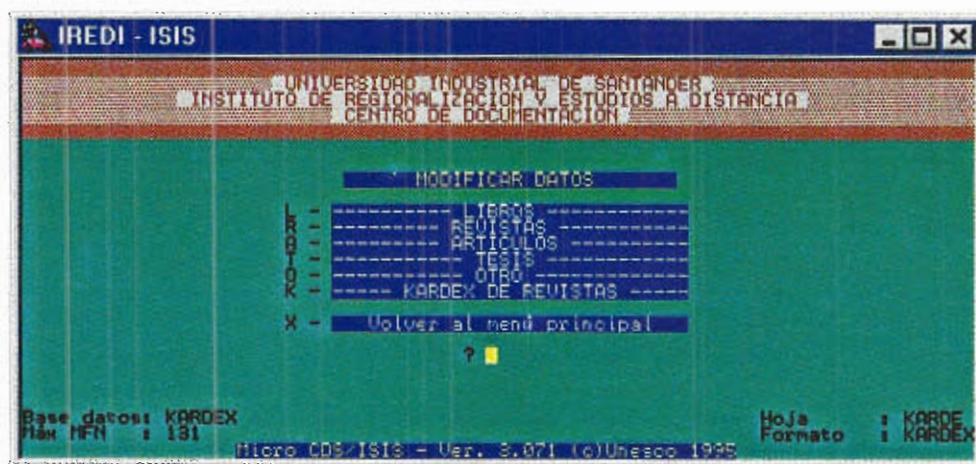
que le corresponde en el momento. Estos MFN son distintos de los que se asignan en la base de datos IRED y se inician con el número uno (1).

Esta última pantalla tiene dispuestos los campos necesarios para el registro cronológico y numérico, así como números especiales o suplementos. Al final aparecen las opciones: **G** = Grabar, **M** = Modificar, **S** = Salir,

que deben ser utilizadas al igual que en todos los procesos anteriormente descritos relacionados con la captura de datos.

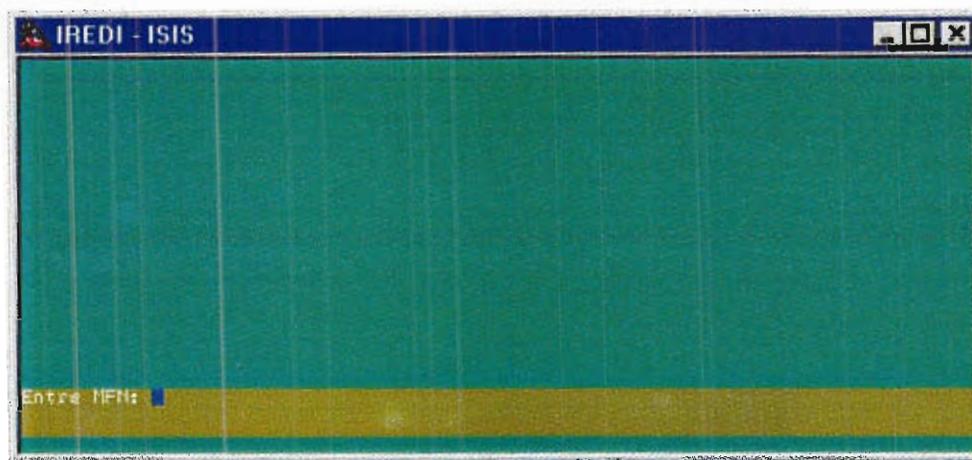
La opción **X** siempre va a permitir volver al menú principal del sistema para ejecutar alguna otra operación en la respectivas base de datos.

**Edición de registros:** Opción que permite corregir, modificar o borrar algún carácter o dato que quedó erróneo en el proceso de captura. Para ello es necesario pulsar la letra **E** del MENU PRINCIPAL y aparece el submenú denominado MODIFICAR REGISTROS.



**NOTA:** De este submenú sólo se debe tomar la opción K para permanecer en esta base de Datos, de lo contrario el sistema ejecuta acciones que no están relacionadas con el Kárdex o la Existencia de las Publicaciones periódicas.

Al presionar la letra **K** el sistema cambia y presenta la siguiente pantalla que pregunta por el MFN que correspondió al título de la Publicación Periódica en el momento de su registro:



Se escribe entonces este número y el sistema muestra nuevamente los formatos de captura de datos, pero con el registro de la Publicación Periódica para efectuar la corrección. Con la tecla **ENTER** se van recorriendo los campos hasta encontrar el "error" o el de adicionar o modificar datos. Una vez realizada esta acción, se presiona la tecla **ESC** y la pantalla muestra alternativas de **G** = Grabar, **M** = Modificar, **S** = Salir.

Lógicamente la opción debe ser **G** para que la corrección quede ejecutada dentro del sistema.

## 8. 11 BUSQUEDA DE INFORMACION SOBRE LOS TITULOS

Con la opción **B** del MENU PRINCIPAL, el sistema permite realizar búsquedas o consultas para conocer la existencia física de determinada publicación periódica dentro del Centro de Documentación.

Al pulsar la letra **B** se muestra la pantalla de "Expresión de Búsqueda" para escribir en ese espacio las palabras (enlazadas con asterisco) que identifican al título de la publicación. Ej. Palabra\*palabra. Esto posibilita que se direcciona la búsqueda dentro del archivo maestro hacia los registros que cumplen con la condición de tener dentro de su título la primera y la segunda palabras digitadas.

Cabe anotar que el proceso de búsqueda puede iniciarse también con sólo digitar una palabra si no se conoce el resto del título de la publicación. En este caso pueden aparecer varios registros que contengan la palabra digitada; y, el usuario identificará la de su proceso de búsqueda.

**NOTA:** Como se trata de buscar el título de una publicación periódica es preferible utilizar el operador asterisco '\*' que restringe y, no el operador signo de adición '+' que amplía la búsqueda en el archivo maestro.

Como ilustración se digitan las palabras carta\*ganadera



Se muestra en la parte superior el título de la publicación y la ciudad de edición, esto para posibilitar aclaraciones de títulos iguales. Además la existencia de la publicación requerida en tres columnas que indican el año en la primera, el volumen en la segunda y en la tercera los números, meses o separatas especiales si se presentan.

Si los volúmenes y los números que han sido registrados sobrepasan al área física que muestra la pantalla, se presentan en el recuadro (parte derecha) que señala la existencia unas flechas que indican direcciones hacia arriba y hacia abajo ( ↓ ↑ ) para seguir mostrando los datos, según sea el caso.

Con la tecla ESC el sistema permite salir de búsqueda para reiniciar otra o realizar algún otro proceso del sistema.

Igualmente el sistema permite la recuperación de la información relacionada con títulos de publicaciones seriadas mediante la opción de Diccionario que es el listado alfabético que se va conformando con cada una de las palabras digitadas en los respectivos registros de existencia. Este diccionario es diferente al de la Base de Datos IRED.

Partiendo de la opción **B** del MENU PRINCIPAL se llega a la pantalla de "expresión de búsqueda" y presionando la tecla <F2> el sistema muestra el diccionario en su parte inicial (palabras que empiezan por A). El procedimiento

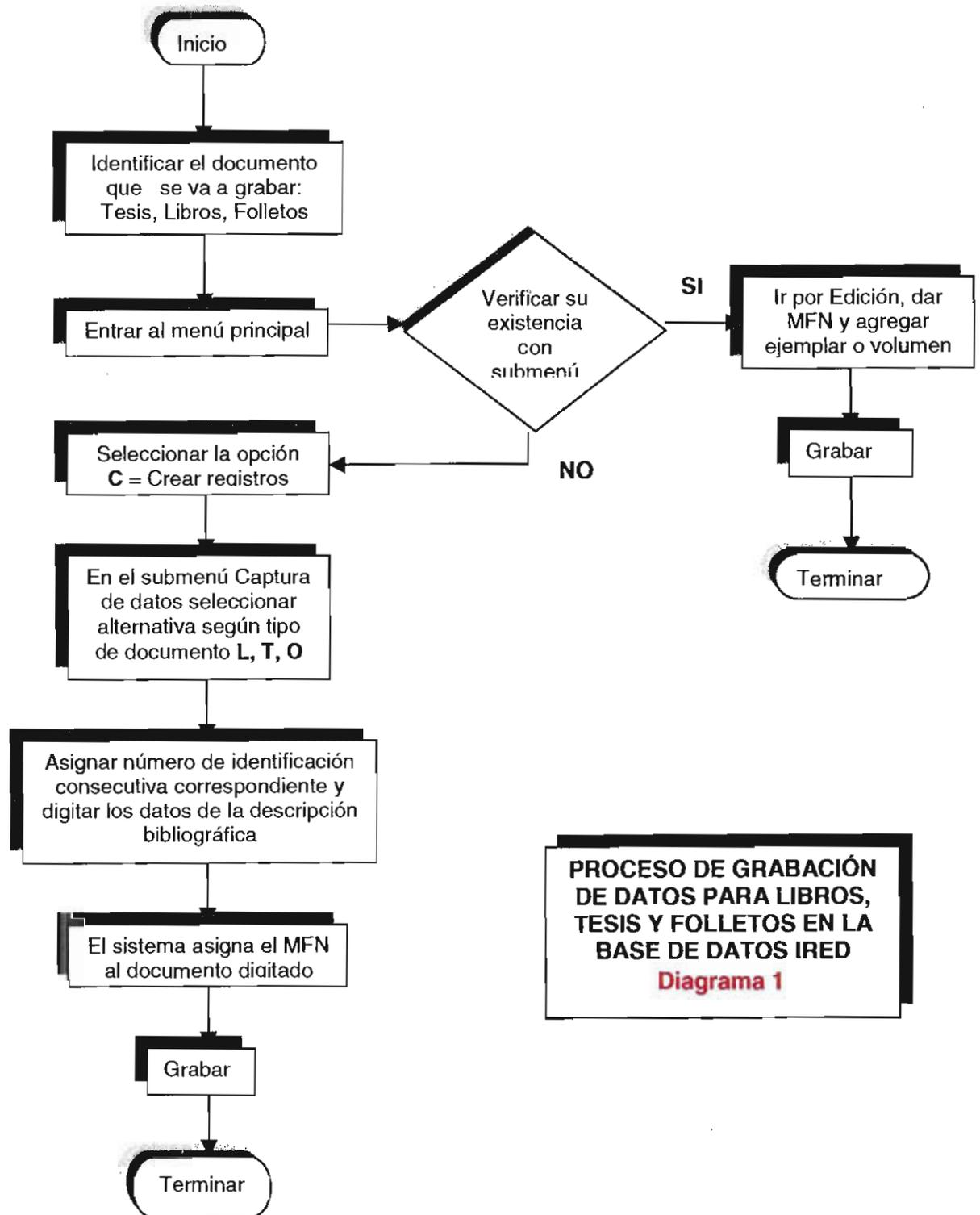
para buscar por este medio en la Base de Datos KARDEX es igual al ya reseñado en la Base de Datos IRED.

El Diccionario es mostrado en la pantalla una vez se ha digitado la tecla que ha sido predeterminada, <F2>, como comando de acceso a éste.

El Diccionario muestra el listado alfabético de palabras que conforman los títulos de las revistas. Al utilizar los operadores asterisco '\*' o signo de adición '+' sobre alguna palabra, ésta se selecciona y presionando la letra X el sistema muestra la pantalla de "expresión de búsqueda" para iniciar nuevamente el proceso; que muestra los registros encontrados para que el usuario los vea.

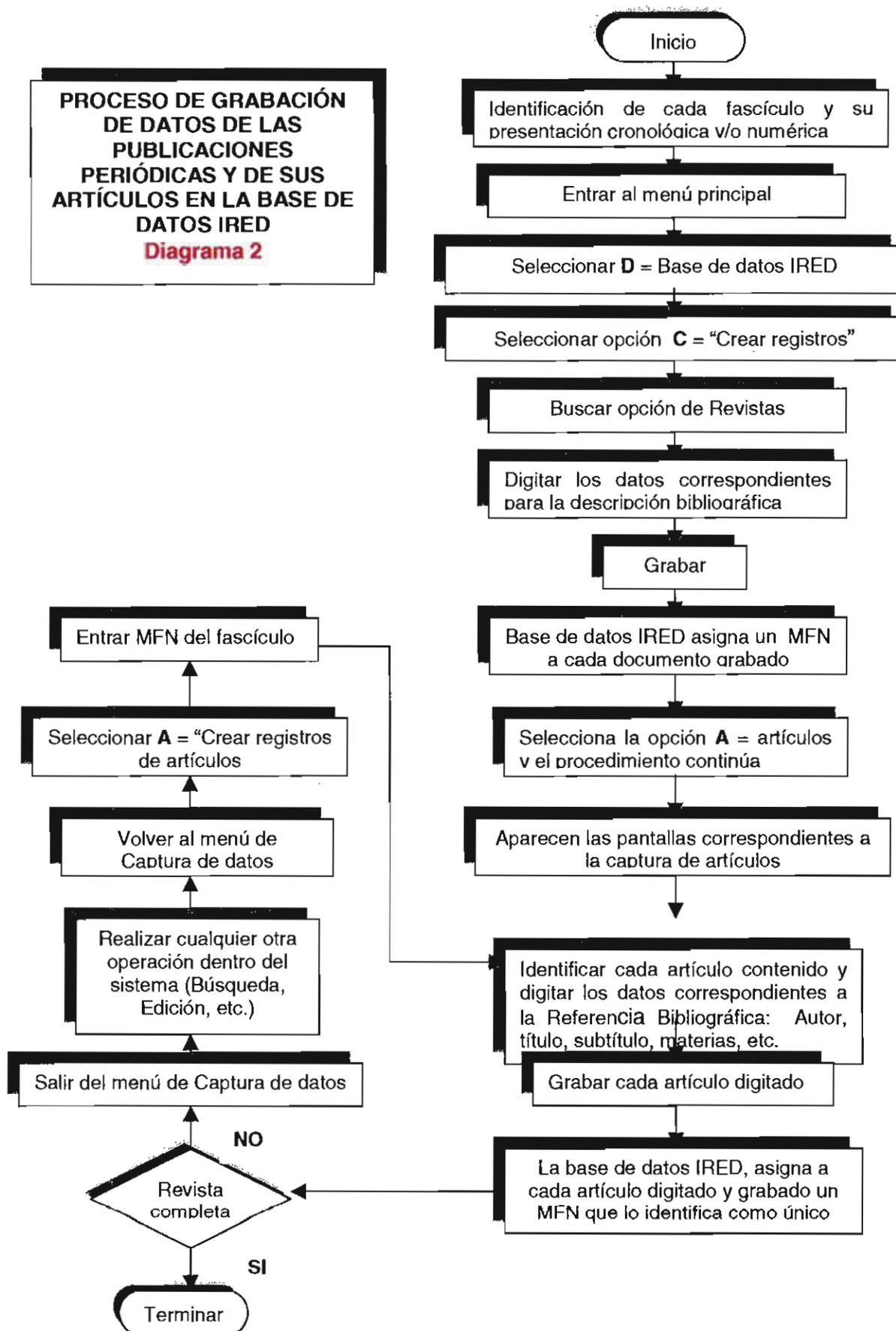
El diccionario tiene la facultad de permitir al usuario posicionarse en la palabra de su interés para no recorrerlo todo desde la A hasta la Z. Para ello, con otro comando preestablecido por el software de programación de CDS/ISIS, la letra T, el usuario puede digitar la palabra clave o, la raíz de ella para ubicarse y lo llevará al listado alfabético en donde esta se encuentre. Esto facilita y agiliza los procesos de búsqueda. Igualmente el operador '\*' al ser situado sobre los términos escogidos selecciona esa(s) palabra(s) y la(s) lleva a la "Expresión de búsqueda" para que con la opción V se pueda ver los resultados operando de la misma manera que digitando las palabras claves para la búsqueda de su interés.

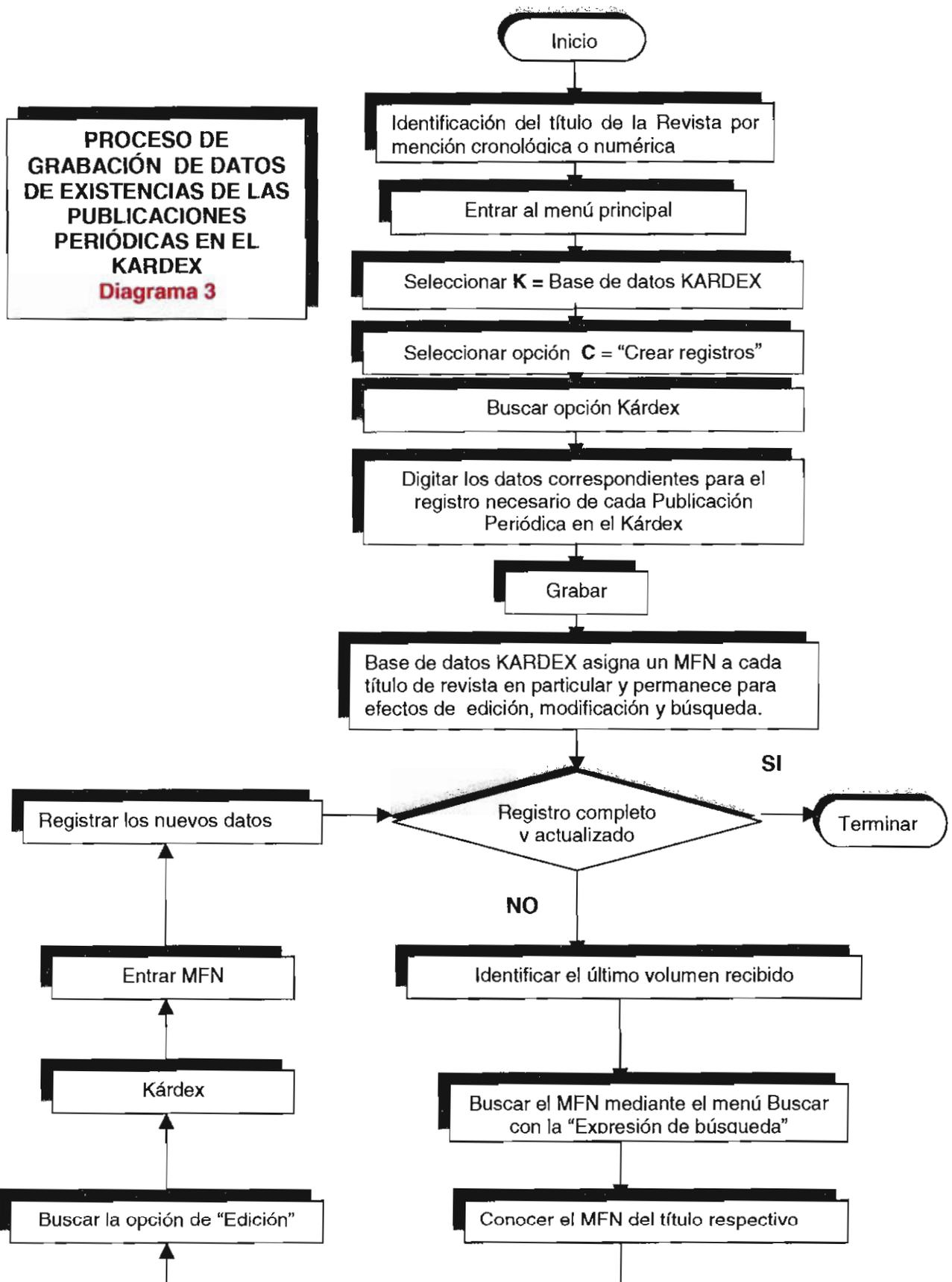




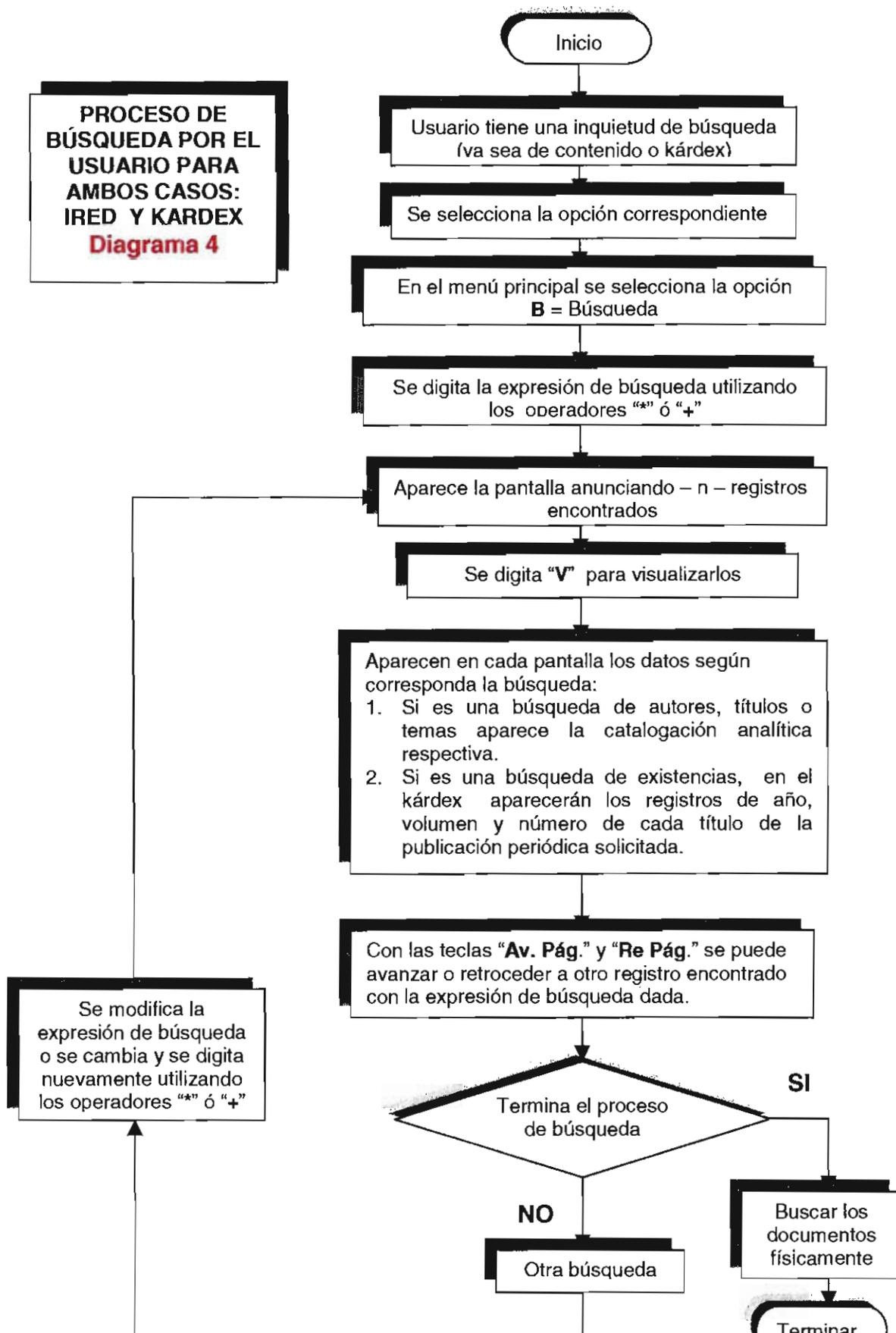
**PROCESO DE GRABACIÓN  
DE DATOS DE LAS  
PUBLICACIONES  
PERIÓDICAS Y DE SUS  
ARTÍCULOS EN LA BASE DE  
DATOS IRED**

**Diagrama 2**





**PROCESO DE  
BÚSQUEDA POR EL  
USUARIO PARA  
AMBOS CASOS:  
IRED Y KARDEX  
Diagrama 4**



## 9. FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS DEL PERSONAL

Con el crecimiento y desarrollo de las empresas surge la necesidad de tener normas impresas que sirvan de guía para el personal en la realización de sus actividades, estas normas son los Procedimientos y más específicamente “procedimientos escritos.”

Un Manual es un instrumento de comunicación muy especializado dentro de una institución, que evita la repetición de instrucciones o explicaciones y normaliza la forma de realizar las actividades, evita las pérdidas de tiempo del personal, si su diseño responde a los objetivos y políticas trazadas.

Los Manuales cumplen diferentes funciones, por ejemplo:

- Selección, preparación, desarrollo y evaluación del personal.
- Relación entre los directivos y los subalternos.
- Canales que deben seguirse para realizar procesos administrativos.
- Proporcional al personal un sistema de referencia normalizado.
- Ahorran tiempo al brindar respuestas usadas.
- Sirven como herramienta de adiestramiento al nuevo personal.
- Reúnen la información en un solo lugar reduciendo la papelería.

- Afianza las políticas y los objetivos de las instituciones.

El Manual de funciones tiene ventajas y entre las más importantes están:

- Es de gran beneficio para los empleados pues les define claramente sus obligaciones con la empresa, evitando confusiones y conflictos entre ellos.
- Es una herramienta efectiva para especificar cargo por cargo las funciones que se deben ejecutar, de manera que se logre la utilización de la capacidad máxima y la prestación de un servicio completo al cliente.
- Es de gran ayuda en el ingreso del nuevo personal porque suministra la información indispensable para fijar los requisitos básicos del cargo y evaluar la idoneidad de los aspirantes.
- Es un instrumento necesario para la fijación de salarios, por medio de él se asegura que sea proporcional con el tipo de trabajo y las responsabilidades del cargo.

La elaboración de un Manual de funciones es una herramienta esencial para el buen manejo del personal y ayuda a determinar parámetros para evaluar el desempeño. También es primordial para delimitar el campo de acción de los

distintos empleados definiendo las funciones para así lograr organización y equilibrio en la empresa.

El Centro de Documentación del INSED, dentro de la estructura organizacional del Instituto, está bajo la coordinación de la Sección Técnica, por tanto la relación de personal está definida por tres estamentos:

- a. El Director de la Sección Técnica
- b. El Auxiliar de vinculación laboral medio tiempo
- c. El Profesional de la Ciencia de la Información vinculado por contratación de servicios

Las funciones de cada uno de ellos están definidas en los siguientes parámetros:

- a. Descripción de funciones:** Este formato consiste en determinar las funciones realizadas para cada uno de los cargos existentes
  - b. Especificaciones del cargo:** La especificación del cargo es un complemento de la descripción de funciones, la cual incluye los requisitos y las condiciones necesarias para el desempeño de los cargos.
-

Para lograr obtener y detallar las funciones y las especificaciones de cada uno de los cargos del Centro de Documentación del INSED se diseñó una estrategia consistente en el envío de un memorando, en algunos casos y en la realización de una entrevista en otros, para requerir de primera fuente la información pertinente sobre las funciones de las personas vinculadas laboralmente, información ésta que sirvió como base para crear las funciones que se detallan a continuación según cada uno de los cargos que el Centro de Documentación del INSED tiene instaurados:

<b>INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA</b>	
<b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b> JEFE DE LA SECCION TECNICA	<b>Fecha:</b>
<b>Sección:</b> TECNICA	<b>Dependencia:</b> INSED
<b>Cargo del Jefe Inmediato:</b> DIRECTOR INSED	<b>Supervisa a:</b> - Profesional Ciencia de la Información - Auxiliar del Centro de Documentación
<b>FUNCION (PRINCIPAL)</b> Administrar y coordinar todos los trabajos que se ejecutan en la Sección Técnica del Instituto de Educación a Distancia, tanto en el Almacén, El Centro de Documentación y la Edición de Textos.	
<b>DETALLE DE FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar programas de planeación semestral</li> <li>• Planear, organizar y controlar procesos administrativos</li> <li>• Dirigir el personal a su cargo</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir las directrices trazadas por los superiores</li> <li>• Velar por el buen funcionamiento de la Sección</li> <li>• Presentar informes periódicos de las funciones realizadas por el personal a su cargo y proponer políticas para el mejoramiento de los procesos</li> <li>• Consecución y suministro de los implementos y elementos necesarios para el funcionamiento de la Sección</li> <li>• Elaborar presupuestos para los diferentes periodos académicos y administrativos</li> <li>• Diseñar y proponer Programas de desarrollo dentro de las distintas dependencias a su cargo.</li> <li>• Representar y responder ante las distintas esferas administrativas del INSED y de la UIS las actividades realizadas en la Sección Técnica</li> <li>• Informar las anomalías que se presenten en la Sección a la Dirección del INSED</li> <li>• Coordinar los inventarios de la Sección, en las fechas que para ello se indiquen o cuando lo consideren necesario.</li> <li>• Llevar un seguimiento o control sobre la capacidad y responsabilidad del personal a su cargo y proponer alternativas de solución a las irregularidades que se presenten.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES:</b>	

## INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA

### ESPECIFICACIONES DEL CARGO

#### "JEFE DE LA SECCION TECNICA"

#### a. Habilidad

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Educación:                     | Universitaria con énfasis en administración                      |
| 2. Experiencia:                   | Más de un año en el manejo técnico y administrativo empresarial. |
| 3. Entrenamiento:                 | Igual que la experiencia.  |
| 4. Habilidad mental e iniciativa: | Se requiere gran habilidad mental e iniciativa                   |

#### b. Responsabilidad

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Por supervisión:              | Ejerce supervisión completa sobre toda la Sección.                       |
| 2. Por manejo de Elementos:      | Responder por todo el equipo técnico y el desempeño del personal a cargo |
| 3. Por información confidencial: | Tiene responsabilidad por manejo de información en la misma Sección      |

#### c. Esfuerzo

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. Mental: | Constante |
| 2. Visual: | Constante |
| 3. Físico: | Moderado  |

#### d. Condiciones de Trabajo

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Medio ambiente | Tranquilo   |
| 2. Riesgo         | Ninguno. Poca posibilidad de lesiones o enfermedades. |

#### Observaciones:

VoBo Empleado

VoBo Jefe Inmediato

<b>INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA</b>	
<b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b> PROFESIONAL DE CIENCIA DE LA INFORMACION Y LA DOCUMENTACION	<b>Fecha:</b>
<b>Sección:</b> CENTRO DE DOCUMENTACION	<b>Dependencia:</b> SECCION TECNICA
<b>Cargo del Jefe Inmediato:</b> DIRECTOR DE SECCION TECNICA	<b>Supervisa a:</b> - Auxiliar del Centro de Documentación
<b>FUNCION (PRINCIPAL)</b> Planear y ejecutar labores profesionales en el Centro de Documentación del INSED	
<b>DETALLE DE FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar "análisis documental" a los distintos materiales bibliográficos que son recibidos en el Centro de Documentación.</li> <li>• Elaborar los registros bibliográficos del material analizado en las Bases de Datos del Sistema CDS-ISIS.</li> <li>• Diseñar estrategias y políticas para incrementar el acervo bibliográfico.</li> <li>• Propender por la capacitación del Auxiliar de Servicios para mejorar los procesos operativos, técnicos y administrativos.</li> <li>• Supervisar el desempeño laboral del Auxiliar de Servicios.</li> <li>• Establecer convenios con entidades similares para el incremento de servicios y la cooperación en el apoyo a la academia y a la investigación.</li> <li>• Representar al Centro de Documentación del INSED en distintas actividades y programas que lo ameritan.</li> <li>• Diseñar Programas de "Capacitación de usuarios" sobre el uso y manejo de las herramientas técnicas y bibliográficas existentes en las distintas Unidades de información de la Universidad.</li> <li>• Planear y ejecutar programas y estrategias para el mejoramiento del Centro de Documentación del INSED</li> <li>• Coordinar con las Directivas del INSED y la Coordinación de Cada Programa Académico la consecución de material bibliográfico relevante que refuerce el conocimiento y apoye a la academia.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES:</b>	

<b>INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA</b>	
<b>ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>	
<b>"PROFESIONAL DE CIENCIA DE LA INFORMACION Y LA DOCUMENTACION"</b>	
<b>a. Habilidad</b>	
1. Educación:	Universitaria en el área
2. Experiencia:	Más de dos años en labores profesionales
3. Entrenamiento:	Teórico y práctico. Informática
4. Habilidad mental e iniciativa:	Se requiere gran habilidad mental e iniciativa
5. Habilidad manual:	Normal.
<b>b. Responsabilidad</b>	
1. Por supervisión:	Tiene a cargo los procesos bibliotecológicos del mismo Centro de Documentación.
2. Por manejo de Elementos:	Uso adecuado del computador y manejo de la Base de datos
3. Por información confidencial:	Responsabilidad por la información procesada. El Centro no tiene información confidencial
<b>c. Esfuerzo</b>	
1. Mental:	Constante
2. Visual:	Constante
3. Físico:	Moderado
<b>d. Condiciones de Trabajo</b>	
1. Medio ambiente	Tranquilo y alejado del ruido
2. Riesgo	Ninguno. Poca posibilidad de lesiones o enfermedades
<b>Observaciones:</b>	
<b>VoBo Empleado</b>	<b>VoBo Jefe Inmediato</b>

<b>INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA</b>	
<b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b> AUXILIAR DE SERVICIOS	<b>Fecha:</b>
<b>Sección:</b> CENTRO DE DOCUMENTACION	<b>Dependencia:</b> SECCION TECNICA
<b>Cargo del Jefe Inmediato:</b> DIRECTOR SECCION TECNICA	<b>Supervisa a:</b> Nadie.
<b>FUNCION (PRINCIPAL)</b> Realizar labores de servicio y custodia del Fondo documental del Centro de Documentación del INSED.	
<b>DETALLE DE FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir cabalmente el horario asignado para el servicio al público en el Centro de Documentación del INSED.</li> <li>• Brindar atención oportuna a los usuarios en referencia, búsqueda, localización y consulta del material bibliográfico.</li> <li>• Revisar, ubicar y ordenar al final de cada jornada el material que haya sido consultado en la misma.</li> <li>• Mantener organizado constantemente el mobiliario.</li> <li>• Propender por el buen estado del material bibliográfico y la disposición correcta en los anaqueles.</li> <li>• Restaurar el material que por manipulación inadecuada se encuentre deteriorado.</li> <li>• Mantener una atención y vigilancia permanente para evitar la pérdida y mutilación del material bibliográfico.</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir a cabalidad el Reglamento del Centro de Documentación del INSED.</li> <li>• Recibir, revisar y hacer el procesamiento físico del material bibliográfico que ingresa al Centro de Documentación del INSED.</li> <li>• Digitar los datos de la "catalogación analítica" realizada a las Publicaciones periódicas y registrarla en forma manual en la carpeta de control.</li> <li>• Elaborar estadísticas mensuales sobre préstamos, consultas, usuarios, material ubicado y restaurado.</li> <li>• Propender por el orden y el buen uso de los recursos y servicios del Centro.</li> <li>• Otras funciones inherentes al cargo, o que le sean asignadas.</li> </ul>	
<p><b>OBSERVACIONES:</b> Por ser la persona directamente responsable del Centro de Documentación del INSED debe reportar ante el Jefe Inmediato Superior cualquier irregularidad o anomalía que se presente.</p> <p>Al estar en contacto directo con los usuarios debe propender por una excelente imagen en atención y servicio del Centro de Documentación del INSED.</p>	

<b>INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA</b>	
<b>ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>	
<b>"AUXILIAR DE SERVICIOS"</b>	
<b>a. Habilidad</b>	
1. Educación:	Bachillerato o Tecnológico con conocimientos en el manejo del computador y cursos sobre bibliotecas.
2. Experiencia:	Un año mínimo
3. Entrenamiento:	Dos meses en el cargo
4. Habilidad mental e iniciativa:	Alta, para procesos de comprensión de lenguaje natural y documental.
5. Habilidad manual:	Alta, especialmente en procesos de digitación de información
<b>b. Responsabilidad</b>	
1. Por supervisión:	No ejerce supervisión sobre nadie.
2. Por manejo de Elementos:	Responde por equipos de oficina a su cargo y material bibliográfico.
3. Por información confidencial:	EL Centro no tiene ni procesa información confidencial
<b>c. Esfuerzo</b>	
1. Mental:	Continuo
2. Visual:	Continuo
3. Físico:	Mínimo
<b>d. Condiciones de Trabajo</b>	
1. Medio ambiente	Normal y tranquilo en el trato con los usuarios
2. Riesgo	Ninguno. Poca posibilidad de lesiones o enfermedades
<b>Observaciones:</b>	
<b>VoBo Empleado</b>	<b>VoBo Jefe Inmediato</b>

## 10. POLITICAS ADMINISTRATIVAS

El mundo de hoy es una sociedad compuesta de organizaciones. Todas las actividades dirigidas hacia la producción de bienes (productos) o a la prestación de servicios (actividades especializadas) son planeadas, coordinadas, dirigidas y controladas dentro de las organizaciones.

Todas las organizaciones están constituidas por personas y por recursos físicos, materiales, financieros, tecnológicos, recursos de mercadeo, etc. La vida de las personas depende de las organizaciones y éstas dependen del trabajo de aquellas. Las organizaciones son extremadamente heterogéneas y diversificadas, de tamaños, características, estructuras y objetivos diferentes.

Por su tamaño y la complejidad de sus operaciones, las organizaciones cuando alcanzan un cierto tamaño necesitan ser administradas, y su *administración* requiere todo un aparato de personas estratificadas en diversos niveles jerárquicos que se ocupan de asuntos diferentes.

La administración es nada más que la conducción racional de las actividades de una organización, sea ella lucrativa o no-lucrativa. La administración trata del planeamiento, de la organización (estructuración), de la dirección y del control de todas las actividades diferenciadas, por la división del trabajo que ocurren dentro de la Organización. Así, la *administración* es algo imprescindible para la existencia, supervivencia y éxito de las organizaciones.

La administración se revela hoy en día como una de las áreas del conocimiento humano más impregnadas de complejidades y desafíos y existen por los menos tres tipos de habilidades necesarias para que el administrador pueda ejecutar eficazmente el proceso administrativo: la habilidad técnica, la humana y la conceptual.

- **Habilidad técnica:** consiste en utilizar conocimientos, métodos, técnicas y equipos necesarios para la realización de sus tareas específicas a través de su instrucción, experiencia y educación.
- **Habilidad humana:** consiste en la capacidad y en el discernimiento para trabajar con personas, comprender sus actitudes y motivaciones y aplicar un liderazgo eficaz.
- **Habilidad conceptual:** consiste en la habilidad para comprender las complejidades de la organización global y en el ajuste del comportamiento de la persona dentro de la organización. Esta habilidad permite que la

persona se comporte de acuerdo con los objetivos de la organización total y no apenas de acuerdo con los objetivos y las necesidades de su grupo inmediato.

La adecuada combinación de esas habilidades es el fundamento necesario para que el proceso administrativo tenga éxito en todo momento. La administración es un fenómeno universal en el mundo moderno. Cada organización y cada empresa requieren tomar decisiones, coordinación de múltiples actividades, la conducción de personas, la evaluación del desempeño dirigido a objetivos previamente determinados, la obtención y colocación de diferentes recursos, etc.

### **10.1 FUNCIONES UNIVERSALES DE LA ADMINISTRACION**

En toda organización se presentan funciones administrativas, técnicas, comerciales, financieras, contables, y de seguridad.

Las funciones administrativas (difieren claramente de las otras cinco funciones esenciales) y engloban los elementos de la administración y son:

- a. Planeación:** Involucra la evaluación del futuro y el aprovisionamiento en función de él. Unidad, continuidad, flexibilidad y precisión son los aspectos principales de un buen plan de acción.

- b. Organización:** Proporciona todas las cosas útiles al funcionamiento de la empresa y puede ser dividida en organización material y organización social.
- c. Dirección:** Conduce la organización a funcionar. Su objetivo es alcanzar el máximo rendimiento de todos los empleados en el interés de los aspectos globales.
- d. Coordinación:** Armoniza todas las actividades del negocio, facilitando su trabajo y sus resultados. Sincroniza cosas y acciones en sus proporciones adecuadas y adapta los medios a los fines.
- e. Control.** Consiste en la verificación para comprobar si todas las cosas ocurren de conformidad con el plan adoptado, las instrucciones transmitidas, y los principios establecidos. Su objetivo es localizar los puntos débiles y los errores para rectificarlos y evitar su repetición.

## 10.2 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN FORMAL

Bajo el punto de vista de la organización formal, una organización empresarial consiste en un conjunto de encargos funcionales y jerárquicos orientados hacia el objetivo económico de producir bienes o servicios. La estructura orgánica de este conjunto de encargos está condicionada por la naturaleza del ramo de actividad, por los medios de trabajo, por las circunstancias socioeconómicas de la comunidad y por la manera de concebir la actividad empresarial.

Las principales características de la *organización formal* son:

- a. División del trabajo:** El objetivo inmediato y fundamental de cualquier tipo de organización es producir algo, para ser eficiente, la producción se debe basar en la “división del trabajo”, que es nada más que la manera por la cual un proceso complejo puede descomponerse en una serie de pequeñas tareas.
  
- b. Especialización:** Como consecuencia de la división del trabajo, cada órgano o cargo pasa a tener funciones específicas y especializadas. La especialización del trabajo constituye una manera de incrementar la eficiencia.
  
- c. Jerarquía:** Una de las consecuencias del *principio de la división del trabajo* es la intensa diversificación funcional dentro de la organización. Sin embargo, una pluralidad de funciones desarticuladas entre sí no forma una organización eficiente. Como consecuencia de las funciones especializadas surge inevitablemente una función de “mando”, cuya misión es dirigir y controlar todas las actividades para que cumplan armoniosamente sus respectivas misiones. Por lo tanto, la organización necesita, además de una estructura de funciones, una estructura jerárquica, cuya misión es dirigir las operaciones de los niveles que le están subordinados. En toda organización formal existe una jerarquía. Esta

divide la organización en niveles o escalas de autoridad, teniendo los superiores cierto tipo de autoridad sobre los inferiores.

- d. Distribución de la autoridad y de la responsabilidad:** La jerarquía de la organización formal representa la distribución de la autoridad y de la responsabilidad entre los diversos niveles de la estructura. La autoridad es el fundamento de la responsabilidad; que a su vez, es una facultad o poder concedida por la organización al individuo que en ella ocupe una posición determinada en relación con los otros.
- e. Racionalismo de la organización formal:** Una de las características básicas de la organización formal es su *racionalismo*. Una organización es sustancialmente un conjunto de encargos funcionales y jerárquicos a cuyas prescripciones y normas de comportamiento todos sus miembros se deben sujetar. El principio básico de esta forma de concebir una *organización* es que, dentro de los límites tolerables, sus miembros se comportarán racionalmente, esto es, de acuerdo con las normas lógicas de comportamiento prescritas para cada uno de ellos. Dicho de otra manera, la formulación orgánica de un conjunto lógico de encargos funcionales y jerárquicos está basada en el principio de que los seres humanos van a funcionar efectivamente de acuerdo con tal sistema racional.

### 10.3 LA ADMINISTRACIÓN EN EL CENTRO DE DOCUMENTACION

El Centro de Documentación del INSED como toda Unidad de Información posee todas las características que le permiten identificarse como una entidad u organización que adquiere materia prima (material bibliográfico), lo procesa y lo transforma en un producto (información) para el servicio de unos clientes (usuarios).

Todo ello lo realiza porque tiene una infraestructura propia, de carácter interno, y a su vez está situado dentro de una estructura institucional (organigrama) de una entidad que lo cobija como parte integral de su todo.

Esta infraestructura administrativa se presenta debido a que la Organización puede verse desde dos puntos de vista: como Institución o grupo (biblioteca especializada) o como el proceso de organizar (la forma en que el trabajo se ordena y se distribuye entre los miembros de la Sección Técnica y por ende del Centro de Documentación del INSED).

El Centro de Documentación del INSED cuenta con:

- Personas (directivos, empleados y trabajadores)
- Bienes materiales (un sitio o lugar, equipos, materiales bibliográficos, otros recursos)

- Sistemas y técnicas.

Todos estos elementos deben ser aprovechados eficazmente hacia los logros de los objetivos y esto sólo puede hacerse con la ayuda de la Administración.

Por consiguiente el Centro de Documentación del INSED como cualquier organización debe Planear, Organizar, Dirigir, Coordinar y Controlar. Estos aspectos los proporciona la Administración; porque:

- El Centro de Documentación del INSED es una organización que a diferencia de las empresas, es una entidad de servicios que proporciona al usuario la información que necesita.
- Se tiende hacia un diseño organizacional con una estructura plana, horizontal, flexible y abierta; pero interconectada.
- Considera la centralización de los procesos y la descentralización de los servicios.
- En la planeación de los servicios se debe involucrar más activamente al usuario o cliente de los servicios.

En la “Era de la Información” el trabajador de información como Administrador debe saber que la productividad adquiere una nueva dimensión (la producción de conocimientos paralelamente con los bienes y servicios)

El Director del Centro de Documentación del INSED podrá aumentar su productividad no trabajando más duro y por más tiempo, sino trabajando más inteligente y eficazmente, sabiendo dónde está la información, cómo puede obtenerse prontamente y cómo ponerla en las manos de sus usuarios.

El Director del Centro de Documentación del INSED, al igual que su personal para el siglo XXI debe tener entre otras las siguientes características:

- Persona creativa y abierta hacia los cambios y las soluciones de los problemas de nuestra sociedad.
- Persona capaz de adaptarse a las transformaciones y a su vez asumir un papel transformador en la sociedad.
- Persona con habilidad para lograr el acceso a la información
- Persona con habilidad para la apropiación y aplicación o utilización de las nuevas tecnologías y adaptarlas a las necesidades del medio y la organización
- Persona con especialización en un área específica del conocimiento además de su formación en el manejo de técnicas bibliotecarias.
- Persona con visión sistémica que no sólo desarrolle su acción direccionada por los límites físicos de su organización, sino que estrechen más su relación con el medio ambiente y su entorno.

- Persona con habilidad para el desarrollo de habilidades de capacitación y formación de usuarios, para el acceso y manejo de la información de manera remota.
- Aptitud gerencial en el manejo de la información

Finalmente el trabajador de información, director o gerente de la Unidad de Información, deberá tener el enfoque de la **gerencia participativa** que es proceso por el cual se involucra a los subordinados al proceso de toma de decisiones, enfatizando la participación activa de las personas y aprovechando su experiencia y cualidades.

### **10.3.1 Organigrama del Centro de Documentación del INSED.**

(Véase Anexo E)

#### 10.4 POLITICAS PARA EL DESARROLLO DE COLECCIONES

Las políticas en este sentido deben ser definidas con precisión a fin de suministrar una base firme a la labor administrativa. Se establecerán sus lineamientos generales ya que se trata de una base para procedimientos. La firmeza en la ejecución de la política no debe confundirse con rigidez y se debe proceder con amplitud de criterio respecto a los cambios y modificaciones futuras. Con frecuencia, nuevas necesidades reemplazan a las anteriores; el conjunto de pautas de una comunidad cambia a menudo en pocos años; por lo tanto se ha de estar dispuesto a cambiar con los tiempos y, por ende a, corregir o alterar esta política.

El Centro de Documentación del INSED, reconociendo la diversidad de la comunidad y la variedad de ocupaciones y necesidades de los ciudadanos, y sin tener en cuenta razas, credos o ideologías políticas establecerá como política de selección de material bibliográfico los siguientes parámetros:

- a.** La selección de documentos o material bibliográfico estará en manos de un comité que estará conformado por: el director del INSED, el director de la sección técnica, los coordinadores de cada programa académico y el profesional de ciencia de la información y la documentación quien tendrá en cuenta las opiniones, necesidades y actitudes de los usuarios.

- b.** La selección de libros y demás material del Centro de Documentación se hará sobre la base de su valor de interés, información e ilustración para todos los usuarios y la comunidad en general. No se excluirá ningún libro o material por razón de la raza, nacionalidad, o criterios políticos o sociales del autor.
- c.** La censura es una cuestión exclusivamente individual y si bien cualquiera está en libertad de rechazar para sí libros que no apruebe no puede ejercer el derecho de censura para restringir la libertad de lectura de los demás.
- d.** Las obras o documentos que se seleccionan son estrictamente científicos y académicos
- e.** La reputación del autor y su importancia como escritor.
- f.** La importancia del tema para la colección.
- g.** La autoridad de la casa editora.
- h.** La pertinencia del documento en áreas de interés relacionadas con las asignaturas de los programas académicos.
- i.** Los requerimientos técnicos para la consulta del material

Igualmente la Coordinación de cada Programa Académico en conjunto con la Dirección del INSED deben siempre mantener la partida económica semestral como presupuesto para ser destinada exclusivamente a la compra de material bibliográfico (Libros, revistas, videos, etc.)

---

El proceso de compra puede tramitarse a través de librerías, agencias editoriales o agentes distribuidores; previa solicitud de cotización para iniciar los trámites administrativos y operativos destinados al pago correspondiente.

Referente a la consecución de material bibliográfico en las modalidades de canje o donación, el Centro de Documentación del INSED debe establecer directrices autónomas para la recepción y vinculación de material donado a cada una de las colecciones de su acervo bibliográfico. Dichos parámetros deben estar íntimamente ligados con la filosofía de la institución. El Centro de Documentación reserva los derechos de los documentos recibidos por estos procesos que no sean involucrados a sus colecciones.

Debido a que el INSED como tal, no tiene por el momento una publicación institucional de carácter periódico que le permita al Centro de Documentación ofrecerla en canje para recibir a cambio otras revistas de distintas partes del mundo, se conformará una "colección de canje" con los duplicados del material bibliográfico que se ha recibido como donación de otras instituciones paralelas.

Por otra parte debe desarrollarse un plan periódico de evaluación de colecciones que permita detectar índices de consulta para determinar refuerzos en esas áreas y descarte en las de poca o nada consulta por parte

de los usuarios. Este plan se apoyará en las estadísticas mensuales que presenta el Centro de Documentación del INSED.

**10.4.1 Reprografía de Documentos.** Aunque es una forma de consecución de material bibliográfico para el Centro de Documentación del INSED, debe evitarse; puesto que la Ley 48 de 1975 ratificó la adhesión de Colombia a la “Convención Universal sobre Derechos de Autor”, instituida en París el 24 de Julio de 1971. Con este acto se extendió la protección de los derechos del autor colombiano a nivel mundial.

Igualmente la Ley 34 de 1973, más conocida como “Ley del Libro” estimula a los autores a fomentar la producción y comercialización del libro.

**10.4.2 Responsabilidad del Acervo Bibliográfico.** Un aspecto muy importante y, al cual el INSED debe prestar su atención es la necesidad de disponer la responsabilidad del material bibliográfico, así como del mobiliario y los elementos devolutivos mayores y menores que hacen parte del inventario del Centro de Documentación en una sola persona, situación que favorece el cuidado y la actitud hacia la integridad de estos bienes.

**10.4.3 Capacitación para el desempeño.** Igualmente debe planificarse una estrategia de capacitación continuada que permita la adquisición de conocimientos en los aspectos relacionados con el manejo del computador y bibliotecario de la persona que presta sus servicios en el Centro de

Documentación con el fin de propender por el mejoramiento continuo y la calidad del servicio.

Estos cursos de capacitación, bien pueden tomarse en el mismo INSED para el primer aspecto mencionado y en las distintas Unidades de Información del área metropolitana, como la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay, la Biblioteca Departamental o la misma Universidad para el segundo.

## **11. REGLAMENTO DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL INSED**

### **11.1 DEFINICION**

El Centro de Documentación del INSED es la entidad que adquiere, colecciona, procesa, organiza y difunde información especializada en las diferentes áreas temáticas en las cuales el Instituto tiene programas de formación académica ya sea de carácter tecnológico o profesional.

### **11.2 OBJETIVOS**

El Centro de Documentación del INSED tiene los siguientes objetivos:

- ◆ Coleccionar, organizar, procesar y difundir información especializada en las diferentes áreas temáticas de los planes de estudio ofrecidos por el INSED.
  
  - ◆ Procesar técnicamente toda la información recibida y paralelo a ello registrarla en las Bases de datos del Sistema Microsisis continuamente de
-

manera que permita mantener en forma automatizada el registro bibliográfico de cada uno de los documentos de las diferentes colecciones; permitiendo de esta manera la fácil recuperación de los mismos.

- ◆ Complementar la formación del estudiante a Distancia y Presencial aportando orientación bibliográfica oportuna y permitiendo el acceso a las fuentes de información.
- ◆ Conservar, preservar y difundir el patrimonio bibliográfico adquirido o producido por la Universidad o por el mismo INSED.
- ◆ Servir de apoyo a las actividades docentes programadas
- ◆ Establecer estrategias para incrementar su acervo bibliográfico.
- ◆ Establecer convenios de intercambio bibliográfico y de formación académica con otros Centros similares o Bibliotecas.

### **11.3 SERVICIOS**

El Centro de Documentación del INSED ofrece los siguientes servicios:

---



## 11.5 COLECCIONES

Las Colecciones del Centro de Documentación del INSED se consideran en las siguientes categorías:

- ◆ **Colección General:** Conformada por libros y documentos que contienen información sobre las distintas áreas de interés del INSED y que permiten complementar los conceptos adquiridos a través de las Tutorías.
  
- ◆ **Colección de Referencia:** Conformada por enciclopedias, directorios, manuales, catálogos, atlas, diccionarios y demás material que por su especialidad es para ser consultado con el objeto de obtener una información rápida y precisa y no para ser leído en su totalidad.
  
- ◆ **Hemeroteca:** Conformada por las Publicaciones Seriadas adquiridas regularmente y relacionadas en las áreas temáticas de los Programas Académicos ofrecidos por el INSED.
  
- ◆ **Tesis de Grado:** Formada por los trabajos de investigación y de aplicación en forma de práctica empresarial o pasantías llevados a cabo por los estudiantes de último semestre de cada programa académico y que sirven como requisito parcial para obtener el respectivo título.

- ◆ **Colección de Materiales especiales:** Conformada por folletos, boletines informativos, panfletos, hojas informativas, etc. que por su especialidad y características contienen información relevante sobre determinado tema pero no pueden ubicarse dentro de las otras colecciones. A esta colección pertenece el Archivo Vertical.

Cada una de las anteriores colecciones se encuentra organizada en los estantes correspondientes con los respectivos tejuelos de identificación.

## 11.6 PRESTAMOS

El préstamo de material bibliográfico se efectúa con base en los siguientes parámetros:

- a. Todo material bibliográfico que pertenece a la colección del Centro de Documentación del INSED, **únicamente**, está disponible para consulta dentro del mismo recinto, previa presentación del carné de identificación del usuario.
- b. El número de unidades bibliográficas (libros, tesis, revistas, folletos) a que tiene derecho a consulta cada usuario es ilimitado -dentro del volumen de

las colecciones- pues su sitio de consulta es el mismo Centro de Documentación.

- c. Si el usuario desea tomar fotocopia de algún documento o parte de él, el Centro de Documentación del INSED se lo facilitará con la condición de entregarlo lo más pronto posible; dejando en garantía su carné personal que le será devuelto tan pronto traiga el documento de la colección y éste haya sido revisado para verificar su estado.
- d. En caso de establecer convenios interinstitucionales el préstamo interbibliotecario se limitará a la colección general. El Centro de Documentación del INSED se reserva el derecho de aprobar el préstamo según disponibilidad y demanda del material bibliográfico.
- e. Bajo ninguna circunstancia existe el préstamo para domicilio.

### **11.7 USUARIOS**

Están autorizados para utilizar el servicio del Centro de Documentación del INSED previa presentación del carné:

- ◆ Los estudiantes de Pregrado y postgrado de los programas de educación presencial y a distancia de la UIS y del INSED respectivamente.
- ◆ El personal docente y administrativo de la Universidad y del Instituto.
- ◆ Los Tutores.
- ◆ Los egresados de la UIS y del INSED.
- ◆ Personal de otras instituciones con áreas de interés afín.

### **11.8 DEBERES DE LOS USUARIOS**

- Cumplir el Reglamento del Centro de Documentación del INSED
  - Dejar en el lugar destinado para ello los bolsos, antes de pasar a realizar su consulta.
  - Informar sobre el mal uso de los servicios del Centro por parte de los usuarios y sobre las deficiencias que se presenten en el servicio por parte del Funcionario.
  - Dar un trato respetuoso al Funcionario.
-

- Abstenerse de fumar y desarrollar cualquier actividad que entorpezca el normal funcionamiento y ambiente del Centro
- Utilizar la colección bibliográfica de una manera responsable y ética.

### **11.9 DERECHOS DE LOS USUARIOS**

- Recibir un trato respetuoso en el tiempo de permanencia en el Centro.
- Consultar todos los documentos que considere necesarios para su proceso de investigación.
- Tener acceso a toda la información pertinente y relevante del Centro de Documentación sin sufrir alguna clase de censura.
- Permanecer todo el lapso que desee en el Centro de Documentación del INSED mientras esté en horario de servicio.

### **11.10 DE LAS SANCIONES**

Se consideran como causales de suspensión del servicio:

- El robo o mutilación del material perteneciente al Centro de Documentación.
  - La ofensa de palabra o hecho al funcionario.
  - La mala conducta dentro del Centro de Documentación del INSED
-

**Parágrafo:** Cualquier suspensión del servicio por las causales anteriores, será informada a los organismos autorizados para imponer las sanciones de orden disciplinario y jurídico que correspondan.

**Nota:** El presente reglamento debe ser estudiado y aprobado por el Consejo del Instituto para su posterior vigencia y aplicación.

## 12. RED DE UNIDADES DE INFORMACION UIS

Actualmente es imposible concebir una Unidad de Información aislada, dado que ninguna de ellas puede ser autosuficiente, pues las fuentes y los servicios de información son cada día más costosos, diversos y dispersos.

A la explosión documental corresponde efectivamente la explosión tecnológica, principalmente en tres campos que se relacionan con las operaciones documentales: la informática, las telecomunicaciones y la microedición. La ciencia se nutre de la ciencia.

La aparición del computador para el tratamiento de la información es relativamente reciente. El computador ha dirigido el tratamiento de la información por un nuevo camino, gracias a sus dispositivos de entrada, proceso y salida de datos, que trabajan a una velocidad sorprendente, a sus memorias, que tienen una capacidad casi ilimitada, y a sus métodos de cálculo, que son infalibles. Las consecuencias son numerosas: concentración de la información en memorias de gran capacidad, bancos y bases de datos numéricos y/o bibliográficos; increíble rapidez de las operaciones, que permiten todas las manipulaciones posibles; inversión del proceso de

transferencia de información (ya no es el usuario ni el documento los que se desplazan sino la información).

Se puede consultar la memoria a distancia, a partir de "terminales" que están conectados a un archivo central. El desarrollo de las nuevas memorias de gran capacidad y el acceso directo facilita su consulta inmediata en tiempo real, a voluntad del usuario.

Una Red de Información se define como el ensamble de métodos y programas concebidos con la finalidad de transferir información científica y técnica a los usuarios reales y potenciales en un medio determinado. Así mismo es una estructura formal para compartir responsabilidades, conocimientos, trabajo, recursos, documentos, productos, servicios bajo postulados de racionalización e integración.

Según la cobertura geográfica las redes pueden ser: WAN, MAN, LAN.

**WAN:** Cobertura Mundial (World Area Network)

**MAN:** Cobertura Regional (Metropolitan Area Network)

**LAN:** Cobertura Local (Local Area Network)

## 12.1 REDES LOCALES

Son sistemas de comunicación que se emplean para unir las terminales, computadores, estaciones de proceso de palabra y otros dispositivos localizados dentro de un área pequeña. La transmisión casi siempre se efectúa a través de cables coaxiales o de fibra óptica. El intercambio de información se da a través de nodos. Un Nodo es cualquier dispositivo que pueda colocar información dentro de la red o tomarla de ella. Un Nodo en una red puede ser un computador personal PC.

Por tanto, una red local es un sistema de interconexión de dos o más microcomputadores que posean medios de comunicación que cumplan los siguientes requisitos:

- Debe estar localizada dentro de una institución y ser propiedad de ésta. Ello excluye la utilización de líneas telefónicas por ser de propiedad pública y caer en la posibilidad de red de amplia cobertura geográfica.
  - Debe estar interconectada sobre un medio continuo y físicamente estructurado (puede ser en cable entorchado, coaxial o de fibra óptica)
  - Debe estar delimitada en su extensión geográfica que puede llegar hasta 50 kilómetros.
  - Todos los equipos deben estar permanentemente conectados entre sí para asegurar una comunicación continua.
-

- Posibilidades de enviar un mensaje simultáneamente a todas las máquinas conectadas con la red.
- Reglas más simples para intercambio de información entre las máquinas, toda vez que no hayan.

## 12.2 ESTRUCTURAS DE LAS REDES

La estructura (o configuración) de las redes es importante, pues influye en la manera de comunicar la información, de hacerla circular de un punto a otro.

Esta estructura puede adquirir distintas formas:

- a. Descentralizada:** Todas las Unidades se comunican entre sí. Los canales son más numerosos, los enlaces, generalmente, más cortos, pero la gestión es más difícil.
- b. Centralizada:** Las Unidades se comunican a través de un centro. Existe una jerarquía, éste es el caso de una biblioteca central y sus bibliotecas asociadas o sucursales.
- c. Mixta:** Ciertas Funciones o ciertos niveles geográficos están descentralizados, y otros centralizados.

### 12.3 NECESIDADES DE UNA RED LOCAL

Hoy en día, la actividad productiva se optimiza mediante la automatización del tratamiento de textos, de archivos y demás aplicaciones comerciales. La solución ideal consiste en conectar todos los computadores por medio de una red local. Si bien el compartir recursos del software y material ahorra tiempo y espacio, hasta este momento, la formación de redes ha resultado demasiado costosa para muchas instituciones; en parte porque resultaba difícil combinar diferentes equipos, era necesario que todos los computadores dentro de la red debían contar con un sistema operativo compatible. Pero ahora existe hardware y software, que conecta entre sí computadores con sistemas operativos disímiles, para formar una red local.

La filosofía básica de una red es compartir los recursos existentes en los equipos de la red, como discos duros, unidades para disquetes, impresoras y software. Las redes están formadas por un conjunto de grupos de microcomputadores periféricos denominados nodos.

**Nodo servidor:** Administra los recursos de la red y posee los periféricos o dispositivos a compartir. El nodo servidor puede ser dedicado o compartido, si lo primero sólo administrará los usuarios de la red, si lo segundo, puede además de lo primero ejecutar procesamiento individual.

**Nodo usuario:** Aunque físicamente no tienen conectados los dispositivos, pueden utilizarlos como si estuvieran conectados a éstos. Los discos duros, impresoras y graficadores del servidor pueden ser utilizados.

#### **12.4 REQUERIMIENTOS DE UN USUARIO PARA ACCESAR A LA RED**

El usuario de cualquier nodo de la red tendrá acceso físico mediante un "password" para dar "login" - acceso- si el usuario no da el login es tratado como usuario local y solamente tiene acceso a archivos disponibles para todo el mundo en la red. Cualquier usuario del sistema tiene acceso a los archivos locales.

#### **12.5 LAS UNIDADES DE INFORMACION EN LA UIS**

Aunque la conceptualización de las redes y sistemas de información, desde el punto de vista de las nuevas tecnologías, es importante, su existencia no es condición "sine qua non" para que un sistema o red de información científica y tecnológica pueda operar. En otras palabras, pueden existir, no es lo ideal claro está, redes y sistemas de información sin soporte informático y telemático.

La Universidad Industrial de Santander dentro de su crecimiento acelerado y expansión hacia la provincia debe considerar la posibilidad de establecer un sistema o red entre sus distintas Unidades de Información con el fin de posibilitar al usuario la ubicación y recuperación de algún documento en cuestión.

Para ello es indispensable que se conozcan todas las Unidades de Información existentes, ya sean Bibliotecas, Centro de Documentación, Centros de Estudios, entre otras, y su infraestructura técnica, física y documental mediante un macro-proyecto que abarque el mismo campus universitario y las sedes regionales, así como los diferentes CREAD del sistema educativo a distancia para determinar y diagnosticar sus características y condiciones actuales mediante un censo que permita establecer los parámetros iniciales mínimos para la viabilidad de esta acción.

Se debe considerar ante todo el apoyo que brinda la Biblioteca Central como la principal Unidad de Información de la Universidad y como gestora o promotora de este proyecto. Así mismo, la Universidad debe disponer los sistemas técnicos y operativos para lograr el enlace de las distintas Unidades de Información a través de la Red Intranet y los servicios de Internet para las sedes regionales.

---

Al estar ya establecido el cableado, los elementos y soportes técnicos necesarios dentro del campus universitario con la Intranet, será necesario conformar un programa o software que permita la conexión, posibilite la sistematización de los acervos bibliográficos y que a su vez brinde óptimos servicios a los usuarios de cada una de las Unidades de Información cooperantes.

El Centro de Documentación del INSED posee actualmente, al igual que las Bibliotecas Central y Médica, una infraestructura de sistematización de todo su acervo bibliográfico y una disposición operativa que facilita la consulta y recuperación de información en forma rápida y ágil. Este sistema implementado y adecuado a las necesidades y objetivos del mismo Centro permiten considerarlo como prototipo para las Unidades menores dentro de la Universidad y las sedes regionales, toda vez que el programa CDS/ISIS tiene un ambiente bajo Windows que permite su adaptabilidad a este software y hardware.

Un primer censo llevado a cabo dentro de la práctica de esta pasantía permite establecer las condiciones actuales y la disponibilidad de conexión, de cada uno de los Centros de Estudios de las diferentes Carreras y los Centros de Documentación satélites, a una red general e integral de Unidades de información de la Universidad Industrial de Santander, proyecto que será

---

liderado en un futuro por la Biblioteca Central y en el cual el Centro de Documentación del INSED tendrá su apoyo como centro modelo cooperante.

La información recopilada a través de una encuesta – se anexa formato- permite identificar en primera instancia los siguientes Centros de Estudio:

- Centro de Estudio de Trabajo Social, CETRAS
- Centro de Estudios de Ingeniería de Petróleos, CEIP.
- Centro de Estudios de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, CEIEE.
- Centro de Estudios de Ingeniería Mecánica, CEIM
- Centro de Estudios de Ingeniería Industrial, CEII.
- Centro de Estudios de Economía, CEE.
- Centro de Estudios de Ingeniería Metalúrgica, CEIM
- Centro de Estudios de Ingeniería Civil, CEIC
- Centro de Estudios de Ingeniería Química, CEIQ.
- Centro de Estudios de Biología, CEBIO.
- Centro de Documentación de Educación
- Centro de Documentación de Semiología
- Centro de Documentación e Investigación Histórica Regional, CDIHR.

Luego del análisis y tabulación de los datos obtenidos con esta encuesta se deduce lo siguiente:

- ◆ Todas la Unidades de Información tienen una infraestructura documental especializada.
- ◆ Seis de ellos poseen la infraestructura técnica (computador) para conectarse a la red.
- ◆ Tres de ellos está conectados a Intranet.
- ◆ Cinco Unidades de Información han implementado una base de datos de su fondo bibliográfico.
- ◆ Todos poseen libros y revistas.
- ◆ Dos de ellos poseen catálogos de servicio al público.
- ◆ Ningún Centro de Estudios realiza análisis documental.
- ◆ Para el servicio de referencia se apoyan en la experiencia académica de los mismos estudiantes que atienden los Centros de Estudios en algunos casos, y en otros por la estabilidad laboral del Funcionario que allí labora.
- ◆ Todos manifiestan su intención, están dispuestos a colaborar y a conectarse a una red de Unidades de Información de la Universidad.

Una inquietud general, fuera de la encuesta, es la necesidad de todas las personas, que de una u otra manera laboran en estas Unidades de Información, de recibir capacitación bibliotecológica en los procesos de análisis documental y sistematización de los acervos, situación ésta que puede ser remediada generando desde el Centro de Documentación del INSED cursos y

talleres que proporcionen información al respecto. De hecho, una opinión muy generalizada por parte de los encuestados es la de tomar como modelo los procesos de sistematización que se ejecutan en la Biblioteca Central.

Igualmente se aprecia una “ansiedad” por parte de los representantes y usuarios de esta Unidades de Información por la realización de este proyecto con las debidas expectativas que permitan conocer dónde se encuentra un documento dentro del campus para poder consultarlo; y, a su vez compartir a los demás los propios estableciendo una reciprocidad en los beneficios.

## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

CENTRO DE ESTUDIOS : \_\_\_\_\_  
Unidad de Información : \_\_\_\_\_  
Localización : \_\_\_\_\_ Ext. \_\_\_\_\_  
DESCRIPCION FISICA : Area \_\_\_\_\_ mts<sup>2</sup>  
Mobiliario : Mesas \_\_\_\_\_ Sillas \_\_\_\_\_ Pupitres \_\_\_\_\_  
HORARIO : \_\_\_\_\_  
ENCARGADO (A) : \_\_\_\_\_  
Estudios : \_\_\_\_\_  
Experiencia : \_\_\_\_\_  
Tiempo en el cargo : \_\_\_\_\_

### ACERVO BIBLIOGRAFICO

#### LIBROS:

General	_____ libros	Revistas	_____ títulos
Referencia	_____ libros	Tesis	_____
Reserva	_____ libros	Videos	_____
Folletos	_____	Otros	_____

Clasificación : SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Cuál : \_\_\_\_\_  
Fichero : SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Cuál : \_\_\_\_\_  
Catálogo : Autor \_\_\_\_\_ Título \_\_\_\_\_ Materia \_\_\_\_\_

#### INFRAESTRUCTURA TECNICA:

Televisor : \_\_\_\_\_ VHS : \_\_\_\_\_ Proy. diapositivas : \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

#### SERVICIOS:

Préstamo : SI \_\_\_\_\_ NO : \_\_\_\_\_ Colección (es) : \_\_\_\_\_  
Tiempo del préstamo \_\_\_\_\_

### SISTEMATIZACION

Cuenta con computador? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Está sistematizado el Fondo Bibliográfico? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PARCIALMENTE \_\_\_\_\_  
Base de Datos implementada : \_\_\_\_\_  
Está conectado a INTRANET? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Está conectado a INTERNET? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Tiene proyectado conectarse? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Qué piensa de una *Red de Centros de Estudios de la UIS* ? \_\_\_\_\_

Estaría dispuesto a conformarla? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

### **13.RESULTADOS OBTENIDOS DE LA PASANTIA**

Una vez culminado el tiempo reglamentado para la terminación de la pasantía (360 horas para cada estudiante), las cuales han sido controladas tanto por el Supervisor de la misma como por el Coordinador de la sección Técnica del INSED mediante una planilla elaborada para tal fin, se presentan resultados que benefician en primera instancia al Centro de Documentación y al mismo Instituto; en aspectos técnicos, administrativos y procesales relacionados con el manejo profesional de la información que allí se colecciona, analiza y suministra a los usuarios.

Diversos aspectos fueron abordados a lo largo de este periodo de tiempo que permitieron comprobar y aplicar en el campo ocupacional profesional los conocimientos, habilidades y destrezas obtenidas como estudiantes durante la Carrera de Ciencia de la Información y la Documentación.

En primera instancia se ha participado como funcionarios colaboradores en el Centro de Documentación del INSED durante el segundo semestre de 1998, contribuyendo con 360 horas cada uno, laboradas desde la segunda semana

del mes de agosto hasta la última del mes de Noviembre, para un total de 720 horas-trabajo aportadas.

A lo largo de esas 18 semanas se tuvo la oportunidad de recibir siete asesorías previamente determinadas en el calendario académico por parte del Supervisor de la pasantía, en donde paulatinamente se fueron mostrando gestiones y resultados con el fin de cumplir los objetivos propuestos hasta llegar al final del término con la consecuente entrega de la monografía.

Se realizaron los inventarios iniciales y finales de cada una de las colecciones que conforman el acervo bibliográfico del Centro de Documentación del INSED y se deja un documento (Véase Anexo F) como herramienta de control que puede ser modificado con las novedades para futuros chequeos del acervo. Estos inventarios corresponden a las Colecciones General, de Referencia, Archivo Vertical, Tesis de Tecnología Empresarial, Tecnología Pecuaria, Tecnología de Regencia en Farmacia, Maestría en Desarrollo Rural, Gestión Empresarial y Kárdex de Revistas existentes.

Como resultado de este proceso de inventario y control se presentan los siguientes registros como material faltante de la colección, posiblemente hurtado por los usuarios. (Véase Anexo G).

Al respecto se dialogó con la funcionaria del Centro de Documentación sobre la calidad del control que se está llevando a cabo en la Sala y se propusieron algunas estrategias para impedir que se siga registrando la desaparición del material. Copia del documento que registra el material desaparecido es entregada al Director de la Sección Técnica.

Durante el transcurso de la pasantía se llevó a cabo un continuo programa de análisis documental al material que se recibió. Igualmente se registraron en la Base de datos Kárdex los títulos de publicaciones periódicas recibidas por suscripción y las que se obtuvieron por donación solicitada mediante carta dirigida a diferentes Instituciones. Cabe anotar que al término de este lapso académico ha seguido llegando material bibliográfico, producto de aquellas peticiones.

Los resultados cuantitativos de todo este proceso se han reportado en el Capítulo seis del presente documento, sin embargo se establece un cuadro comparativo entre los inventarios inicial y final donde se registran en forma tabulada y gráfica los resultados de la pasantía. (Véase Anexo H)

Inherente a lo anterior está el proceso de registros bibliográficos en las diferentes Bases de Datos del sistema CDS/ISIS implementado en el Centro de Documentación del INSED. Es un hecho que la ciencia y la investigación continuamente están generando información y ésta al ser plasmada en

documentos primarios llega a las Unidades de Información en forma permanente. Se puede decir que las bases de datos implícitas quedan actualizadas en cuanto al proceso de registros bibliográficos

El proceso de recuperación de la información en el Centro de Documentación del INSED es llevado a cabo a través de palabras del lenguaje natural o documental que se digitan en la instrucción de búsqueda del Sistema. La respuesta a este requerimiento consiste en mostrar las referencias de documentos primarios en la pantalla del monitor del micro-computador que satisfacen la inquietud del usuario, para ser registradas en forma manual en el formato diseñado e ir hasta los estantes a buscar el documento solicitado.

Otro proceso de búsqueda de información es a través del diccionario que CDS/ISIS va construyendo en la medida en que agrega palabras nuevas de registros bibliográficos. Estos procesos ya han sido explicados en el Capítulo siete del presente documento, el cual corresponde al manejo de CDS/ISIS.

Una gestión realizada con grandes logros ha sido la consecución de material bibliográfico estableciendo estrategias de diálogo y a través de donaciones solicitadas a distintas instituciones en el ámbito local, nacional e internacional. Como resultado de este proceso se lograron conseguir libros, publicaciones periódicas, folletos, material en soporte magnético y algunas tesis de Tecnología Pecuaria. Se anexan al final del documento las copias de las

---

cartas enviadas y su correspondiente respuesta, ya que los originales reposan en el Archivo del Centro de Documentación del INSED.

Cabe anotar que los duplicados de este material bibliográfico recibido por donación, permitieron la formación de la "Colección de Canje" y la elaboración de la correspondiente lista para ofrecer intercambios entre Unidades de Información afines.

Referente al uso de lenguaje normalizado para representar en conceptos el contenido de los documentos después del análisis respectivo se logró la consecución de distintas herramientas de lenguaje normalizado de sendas áreas del conocimiento. Igualmente se involucraron a este lenguaje documental los términos de expresión cotidiana de los usuarios en sus consultas, que no fueron encontrados en estos tesauros. Este último proceso se confirmó con la aclaración y aprobación de profesionales académicos de las mismas áreas como tutores, Coordinadores de Carrera y otras personas con autoridad suficiente.

Parte importante del presente informe ha sido el plasmar en forma escrita las actividades y tareas de las personas vinculadas laboralmente al Centro de Documentación mediante la formulación de sus Funciones y Procedimientos, tanto de los diferentes cargos como del Sistema CDS/ISIS. Las Funciones fueron recopiladas como el resultado de un proceso de diálogo entre los

---

autores del informe y las personas involucradas. Igualmente el proceso de manejo del sistema CDS/ISIS contempla paso a paso, todas las instrucciones, para llevar a cabo los procedimientos necesarios tanto para el registro de los datos como para su consulta, además de procesos de impresión de registros o búsquedas bibliográficas especializadas.

Por último cabe destacar que la Universidad Industrial de Santander como Institución que apoya con vehemencia la academia y la investigación científica, actualmente adolece de un sistema interconectado de Unidades de Información que permitan al usuario, en determinado momento, conocer sobre la existencia y localización de cierto documento necesario para su consulta.

Un censo llevado a cabo dentro del campus universitario establece la existencia de varias Unidades de Información satélites con una infraestructura documental mínima especializada, según la carrera o facultad, que bien podrían proporcionar todo su acervo para conformar una red sistematizada dentro de la misma Universidad para facilitar los procesos de investigación.

Lógicamente, desarrollar este proyecto será otro campo de acción en donde deben contemplarse muchos aspectos técnicos, económicos, documentales entre otros, además de compatibilidad técnica y personas capacitadas y dispuestas a llevarlo a cabo.

## 14. PROPUESTA

El estudio del estado actual del Centro de Documentación del INSED establece un diagnóstico positivo y adecuado a los requerimientos de almacenamiento, manejo, procesamiento y difusión de la información

El Centro de Documentación es, en cuanto a las Unidades de Información satélites del campus, una institución que posee una infraestructura técnica y documental apropiada para satisfacer las necesidades de los usuarios reales y potenciales.

No obstante, se indica una serie de recomendaciones e inquietudes emanadas de los mismos usuarios, del personal que allí labora y desde el punto de vista profesional de los autores; para que a manera de propuesta a las directivas del INSED, posibiliten una visión de lo que debe ser el Centro de Documentación en años venideros y los servicios que debe prestar para “satisfacer al usuario”:

- Mayor promoción de la existencia del Centro de Documentación.
-

- Adecuación de un espacio físico ideal-óptimo y flexible que admita posibles cambios y futuras ampliaciones.
  - Ampliación del horario de servicio de atención al público entre semana.
  - Implementación del servicio de préstamo del material bibliográfico por un determinado lapso.
  - La consecución de una fotocopiadora que facilite al usuario el servicio de reprografía de artículos de revistas o capítulos de textos.
  - Capacitar al Funcionario en las labores inherentes a la Bibliotecología y al manejo del computador y, garantizar su permanencia en el cargo con el fin de ofrecer un mejor servicio.
  - Incrementar y actualizar el acervo bibliográfico especializado en los temas de interés de los Programas Académicos del INSED.
  - Disponibilidad de otra terminal de computador que permita al usuario acceder a la base de datos en forma directa en el proceso de consulta.
  - Adquisición de mobiliario adecuado según los parámetros ergonómicos establecidos para bibliotecas.
  - Instaurar otros servicios en beneficio del usuario como la conmutación bibliográfica y el servicio de préstamo interbibliotecario.
  - Continuar con el proceso de "Análisis Documental", aspecto considerado como una de las fortalezas del Centro de Documentación.
-

- Conectar el Centro de Documentación con la Red INTRANET de la Universidad para facilitar la consulta recíproca entre Unidades de Información que ya hacen parte de la Red.
  - Mantener, como hasta ahora, al inicio de cada año un determinado porcentaje del presupuesto económico para la compra de material bibliográfico.
  - Evitar, en lo posible, incrementar el acervo bibliográfico del Centro de Documentación del INSED mediante la reproducción de libros completos con la fotocopidora, porque se está atentando contra la Ley de derechos de autor y se propicia un llamado de atención por parte del ICFES en alguna eventual visita administrativa-académica.
  - Realizar anualmente el inventario del acervo bibliográfico para mantener el control de las colecciones.
  - Constituir el “Comité Interdisciplinario de Selección” para fijar las políticas y directrices relacionadas con la adquisición de material bibliográfico.
-

## 15. CONCLUSIONES

El manejo de la información, en este tiempo, es una actividad multidisciplinaria en donde intervienen personas de todas las ramas del conocimiento, quienes en conjunción con la moderna tecnología permiten ofrecer inmediatez y versatilidad en la consecución de la misma para sus necesidades de consulta.

El Centro de Documentación del INSED como ente relevante dentro de la infraestructura de la Educación a Distancia es un factor determinante como apoyo al estudiante; por las características de sus colecciones.

El científico, el investigador o cualquiera que sea el campo en el que se desempeñe una persona, es siempre el punto de partida, el surgimiento de “información” que precisa, para ser importante, que sea conocida por los destinatarios. El papel de una Unidad de Información, en este caso el Centro de Documentación del INSED, es poner a disposición toda su infraestructura administrativa, técnica y de servicios, para diseminar y difundir esta información.

Los recursos técnicos que actualmente la informática dispone, para el manejo de esta información, facilitan el tránsito e intercambio directo entre quien la

produce y para quien fue realizada, sin embargo, existen un gran número de usuarios ávidos que requieren la consulta de la misma y es aquí donde el profesional de la Ciencia de la Información y la Documentación labora para ser vínculo entre estos dos eslabones y unir la llamada “cadena documental”.

La información no sólo no se gasta con su uso, sino que mejora cuando se utiliza. Los datos se convierten en información, la información en conocimiento y el conocimiento en información. El valor de la información es impredecible, depende de aspectos muy diversos, y, sobre todo, de quien la utilice.

La pasantía realizada por los autores del presente informe permitió ganar grandes experiencias a cada uno y para el Centro de Documentación del INSED un avance significativo en su proceso de desarrollo; dado que los resultados obtenidos y las herramientas diseñadas e implementadas facilitarán a otra(s) persona(s) cumplir con las actividades y procedimientos, tanto en el manejo de la base de datos como en los procesos administrativos, con la seguridad que ofrece una labor bien desempeñada.

Los requerimientos por parte de los usuarios sobre temas específicos que dificultaban la utilización de un lenguaje controlado fueron remediados con la incorporación de nuevos términos, previa consulta con usuarios y especialistas del área; dando como resultado nuevos encabezamientos.

---

El proceso de análisis documental facilita asociar el contenido de los diferentes textos con el lenguaje normalizado de las distintas herramientas y esto repercute en la prontitud de búsqueda y recuperación de información.

La solicitud de donación de material bibliográfico a otras Unidades de Información permite ratificar que este método de obtención de documentos posibilita un ágil desarrollo de las colecciones en las áreas que requiere el Centro de Documentación del INSED.

Importante mencionar la disponibilidad y la colaboración incondicional que se recibió por parte de personal del INSED, especialmente de la Sección Técnica quienes estuvieron solícitos en el transcurso de la pasantía contribuyendo y aportando cada uno en su especialidad ideas y conocimientos.

Las anteriores se catalogan como conclusiones generales de la pasantía, no obstante en el plano individual quedan experiencias muy significativas que coadyuvan al crecimiento personal y profesional en el sentido de la ejecución de labores con más énfasis.

Así tenemos que para Luis Fernando Prada Plata esta pasantía fortaleció el proceso de análisis documental y el conocimiento del manejo de la Base de datos del Centro de Documentación del INSED. Otro aspecto fue el

---

desarrollo de la Gestión Administrativa para lograr el desarrollo de colecciones.

Igualmente para Luis Gerardo Hernández Amaya quien conoce y tiene más experiencia en el Centro de Documentación del INSED fue gratificante plasmar en un documento el manejo, paso a paso, de cada uno de los procesos que se realizan con CDS/ISIS en el Centro de Documentación del INSED, esta herramienta será de gran utilidad para otras personas. Así mismo, la gestión desempeñada para diligenciar el manual de funciones y procedimientos y, las propuestas planteadas proyectando el mejoramiento de los servicios existentes e implementando nuevos.

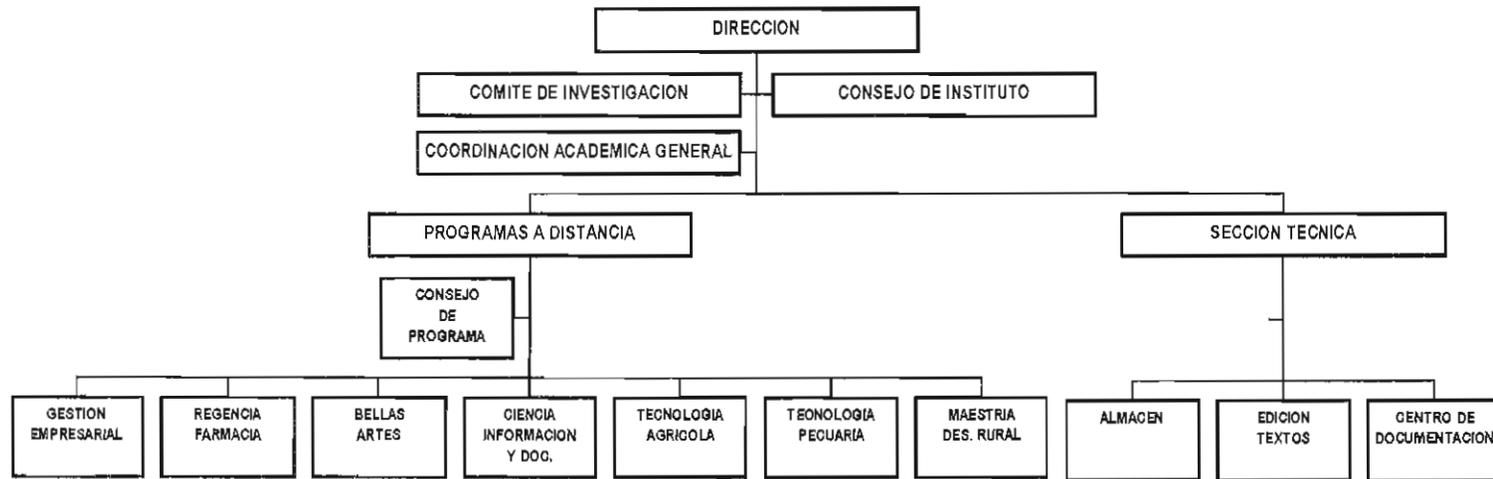
## 15. BIBLIOGRAFIA

- CARDONA, Bertha Nelly / Administración de redes y sistemas de información -- Armenia : Universidad del Quindío, 1996. -- 262 p.
- CASTAÑO CHAVERRA, Lucelly / Unidades de Información -- Armenia : Universidad del Quindío, 1993. -- 331 p.
- CURRAS, Emilia / Las ciencias de la documentación : bibliotecología, archivología, documentación e información -- Barcelona : Mitre, 1982. -- 251 p.
- CHIAVENATO, Idalberto / Introducción a la teoría general de la administración -- 4 ed. Santafé de Bogotá : McGraw-Hill, 1995. -- 860 p.
- GUINCHAT, Claire / Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación -- 2 ed. correg. y aum. -- Madrid : CINDOC, 1983. -- 555 p.
- HERNANDEZ MARTINEZ, Lcidia / Administración de unidades de información -- Armenia : Universidad del Quindío, 1989. -- 210 p.
- LOAIZA ALVAREZ, Roger / De la información a la informática -- Medellín : Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 1991. -- 191 p.
- MOLINA, María Clemencia / Servicios de información en bibliotecas universitarias y centros de documentación -- Armenia : Universidad del Quindío, 1990. -- 379 p.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA / Mini-micro CDS/ISIS (Versión) 3.07) : manual de referencia -- México : UNESCO, 1993. -- 381 p.
- ORTIZ IBARZ, José María / La hora de la ética empresarial -- Madrid : MacGraw-Hill, 1995. -- 172 p.
- PEREZ GOMEZ, Martha Alicia / Formación y desarrollo de colecciones -- Armenia : Universidad del Quindío, 1992 -- 455 p.
- PINEDA, Clemencia; CAMPUZANO ALVAREZ, Yolanda / Análisis y organización de publicaciones seriadas -- Armenia : Universidad del Quindío, 1989. -- 210 p.
- UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER / La UIS en cifras -- Bucaramanga : UIS Oficina de Planeación, 1998. -- 92 p.

**ANEXOS**

|

Anexo A: ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA



## **Anexo B: Inventario Inicial**

El inventario inicial de cada una de las colecciones se encuentra encuadernado en un volumen aparte.

**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION**

**RESULTADO DEL INVENTARIO INICIAL DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO  
(FALTANTES)  
AGOSTO 1998**

**LIBROS DE LA COLECCIÓN GENERAL**

<b>No. Ident.</b>	L- 099	<b>No. Invent:</b>	0593	<b>MFN:</b>	1595
<b>Título:</b> Administración de empresas agropecuarias					
<b>No. Ident.</b>	L- 555	<b>No. Invent:</b>	1043	<b>MFN:</b>	2024
<b>Título:</b> Desarrollo del liderazgo					
<b>No. Ident.</b>	L- 757	<b>No. Invent:</b>	1730	<b>MFN:</b>	2793
<b>Título:</b> Macroeconomía					
<b>No. Ident.</b>	L- 771	<b>No. Invent:</b>	1780	<b>MFN:</b>	2214
<b>Título:</b> Metodología de la investigación					
<b>No. Ident.</b>	L- 801	<b>No. Invent:</b>	1275	<b>MFN:</b>	2243
<b>Título:</b> Generalidades sobre el cultivo de la trucha					
<b>No. Ident.</b>	L- 904	<b>No. Invent:</b>	1385	<b>MFN:</b>	2346
<b>Título:</b> Mediación pedagógica y nuevas tecnologías					
<b>No. Ident.</b>	L- 905	<b>No. Invent:</b>	1386	<b>MFN:</b>	2347
<b>Título:</b> Informática y software educativo					
<b>No. Ident.</b>	L- 906	<b>No. Invent:</b>	1387	<b>MFN:</b>	2348
<b>Título:</b> redes y mediación pedagógicas					
<b>No. Ident.</b>	L- 907	<b>No. Invent:</b>	1388	<b>MFN:</b>	2349
<b>Título:</b> Radio y televisión en la universidad : caso de estudio Universidad Javeriana					
<b>No. Ident.</b>	L- 908	<b>No. Invent:</b>	1389	<b>MFN:</b>	2350
<b>Título:</b> Creación de hipertextos educativos					

<b>No. Ident.</b>	L- 909	<b>No. Invent:</b>	1390	<b>MFN:</b>	2351
<b>Título:</b> Teleconferencia y nuevas tecnologías en educación					
<b>No. Ident.</b>	L- 910	<b>No. Invent:</b>	1391	<b>MFN:</b>	2352
<b>Título:</b> Sistema multimedia como prototipo de la universidad virtual					
<b>No. Ident.</b>	L- 947	<b>No. Invent:</b>	1526	<b>MFN:</b>	2429
<b>Título:</b> Costos I. Cálculo de costos para la dirección					
<b>No. Ident.</b>	L- 1030	<b>No. Invent:</b>	1805	<b>MFN:</b>	2871
<b>Título:</b> Fundamentos de cartografía					
<b>No. Ident.</b>	L- 1047	<b>No. Invent:</b>	1833	<b>MFN:</b>	2895
<b>Título:</b> La gallina de los huevos de oro : debate sobre el concepto de desarrollo sostenible					
<b>No. Ident.</b>	L- 1048	<b>No. Invent:</b>	1834	<b>MFN:</b>	2896
<b>Título:</b> Los ecosistemas y la ecosfera					
<b>No. Ident.</b>	L- 1049	<b>No. Invent:</b>	1835	<b>MFN:</b>	2897
<b>Título:</b> Ecología : el vínculo entre las ciencias naturales y las sociales					
<b>No. Ident.</b>	L-1050	<b>No. Invent:</b>	1836	<b>MFN:</b>	2898
<b>Título:</b> Relaciones ecológicas					
<b>No. Ident.</b>	L-1051	<b>No. Invent:</b>	1837	<b>MFN:</b>	2899
<b>Título:</b> Nuestra diversidad biológica					

**TOTAL= 19 LIBROS**

### TESIS DE TECNOLOGIA EMPRESARIAL

No. Ident.	T.E. – 058	No. Invent:		MFN:	
Título:					

No. Ident.	T.E. – 162	No. Invent:		MFN:	
Título:					

No. Ident.	T.E. – 363	No. Invent:		MFN:	
Título:					

### TESIS DE TECNOLOGIA PECUARIA

No. Ident.	T.P. – 024	No. Invent:		MFN:	
Título:					

No. Ident.	T.P. – 033	No. Invent:		MFN:	
Título:					

No. Ident.	T.P. – 043	No. Invent:		MFN:	
Título:					

#### **Observaciones:**

Las tesis de Tecnología Empresarial y Tecnología Pecuaria, nunca han sido registradas en la Base de datos IRED, lo cual hace suponer que se extraviaron con anterioridad a la existencia de ésta.

Atentamente:



### Anexo C: Cartas de Solicitud

Bucaramanga, octubre 15 de 1998

Señores

Apreciados señores:

Tuvimos la oportunidad de leer un ejemplar de la revista "-----" gracias a que un usuario de nuestro nascente Centro de Documentación, estudiante de la Carrera ----- del Instituto de Educación a Distancia - INSED, de la Universidad Industrial de Santander nos la hizo llegar.

Consideramos que esta Publicación Periódica de carácter científico aporta gran conocimiento a la academia y a la investigación por la especialidad de su contenido como un baluarte en la formación profesional.

Será de nuestro agrado recibir por parte de Ustedes, en calidad de donación, cada uno de los números que hasta el momento han publicado; y los del futuro, con el fin de incrementar nuestro acervo bibliográfico, ya que el INSED ofrece formación en los siguientes Programas Académicos:

- Tecnología Agrícola
- Tecnología Pecuaria
- Maestría en Desarrollo Rural

Agradecemos su respuesta a la siguiente dirección:

- Universidad Industrial de Santander
- Instituto de Educación a Distancia
- Centro de Documentación
- Apartado Aéreo 678
- Bucaramanga (Colombia)

Cordialmente:

LUIS GERARDO HERNANDEZ A.

LUIS FERNANDO PRADA P.



Bucaramanga,

**Doctor(a)**

Respetada doctor(a):

Con el fin de incrementar el acervo bibliográfico del naciente Centro de Documentación del Instituto de Educación a Distancia - INSED, de la Universidad Industrial de Santander, atentamente solicitamos estudien la posibilidad de concedernos en calidad de donación material (libros, revistas, folletos, videos, etc.) publicado en la última década; que bien podría reforzar la investigación y la academia a los usuarios de esta Unidad de Información.

Igualmente, pedimos a ustedes que el Centro de Documentación del INSED sea tenido en cuenta dentro de sus políticas de donación, especialmente en las siguientes áreas:

- . Ciencias agrícolas
- . Ciencias pecuarias
- . Desarrollo rural y medio ambiente
- . Tecnología Empresarial
- . Farmacia y Química Farmacéutica
- . Ciencia de la Información y la Documentación
- . Arte (dibujo, fotografía, pintura, escultura, etc.)

Agradecemos su valiosa colaboración.

Cordialmente:

**LUIS GERARDO HERNANDEZ A.**

**LUIS FERNANDO PRADA PLATA**



**Anexo D: Carta de Agradecimientos**

Bucaramanga, Diciembre 2 de 1998

Doctor(a)

Respetado(a) doctor(a):

Acusamos recibo de su oficio No. ----- fechado ----- de 1998 y manifestamos nuestros sinceros agradecimientos por su generosa donación de material bibliográfico para el Centro de Documentación del INSED

Es bien claro que la cooperación entre Entidades y Unidades de Información posibilita el intercambio y la donación como condición para el incremento del acervo documental; lo cual redunda en beneficio de las instituciones y de sus usuarios.

Deseamos que usted siga teniendo en cuenta al Centro de Documentación del Instituto de Educación a Distancia para futuras donaciones dentro del perfil licitado en nuestra petición.

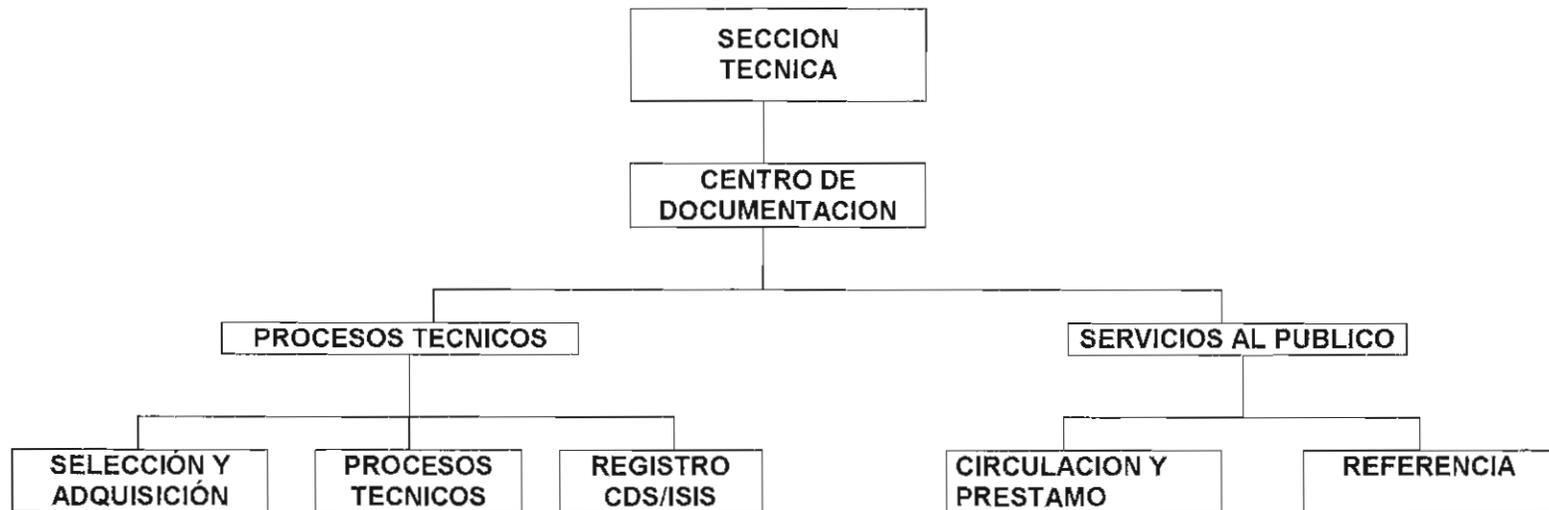
Cordialmente,

**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**

**LUIS FERNANDO PRADA PLATA**

## Anexo E: Organigrama

### ORGANIGRAMA DEL CENTRO DE DOCUMENTACION DEL INSED



## **Anexo F: Inventario Final**

El inventario final de cada una de las colecciones se encuentra encuadernado en un volumen aparte.

**MEMORANDO**

**PARA:** Dr. Gilberto Gómez Mantilla  
Jefe Sección Técnica INSED

**DE:** Luis Gerardo Hernández Amaya  
Luis Fernando Prada Plata

**FECHA:** Diciembre 2 de 1998

Atentamente estamos enviando el resultado final del inventario de material bibliográfico realizado en el Centro de documentación al término de la pasantía.

Este resultado corresponde a "faltantes" o material extraviado.

Cordialmente:

**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**

**LUIS FERNANDO PRADA PLATA**



Fecha: Dic 2/98  
Hora: 10:20am  
Recibido por: Gloria p.

**Anexo G : Lista de Faltantes de Inventario**

**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION**

**RESULTADO DEL INVENTARIO DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO  
(FALTANTES)  
DICIEMBRE 1998**

**LIBROS DE LA COLECCIÓN GENERAL**

<b>No. Ident.</b>	L- 099	<b>No. Invent:</b>	0593	<b>MFN:</b>	1595
<b>Título:</b> Administración de empresas agropecuarias					
<b>No. Ident.</b>	L- 555	<b>No. Invent:</b>	1043	<b>MFN:</b>	2024
<b>Título:</b> Desarrollo del liderazgo					
<b>No. Ident.</b>	L- 757	<b>No. Invent:</b>	1730	<b>MFN:</b>	2793
<b>Título:</b> Macroeconomía					
<b>No. Ident.</b>	L- 771	<b>No. Invent:</b>	1780	<b>MFN:</b>	2214
<b>Título:</b> Metodología de la investigación					
<b>No. Ident.</b>	L- 801	<b>No. Invent:</b>	1275	<b>MFN:</b>	2243
<b>Título:</b> Generalidades sobre el cultivo de la trucha					
<b>No. Ident.</b>	L- 904	<b>No. Invent:</b>	1385	<b>MFN:</b>	2346
<b>Título:</b> Mediación pedagógica y nuevas tecnologías					
<b>No. Ident.</b>	L- 905	<b>No. Invent:</b>	1386	<b>MFN:</b>	2347
<b>Título:</b> Informática y software educativo					
<b>No. Ident.</b>	L- 906	<b>No. Invent:</b>	1387	<b>MFN:</b>	2348
<b>Título:</b> redes y mediación pedagógicas					
<b>No. Ident.</b>	L- 907	<b>No. Invent:</b>	1388	<b>MFN:</b>	2349
<b>Título:</b> Radio y televisión en la universidad : caso de estudio Universidad Javeriana					

<b>No. Ident.</b>	L- 908	<b>No. Invent:</b>	1389	<b>MFN:</b>	2350
<b>Título:</b> Creación de hipertextos educativos					
<b>No. Ident.</b>	L- 909	<b>No. Invent:</b>	1390	<b>MFN:</b>	2351
<b>Título:</b> Teleconferencia y nuevas tecnologías en educación					
<b>No. Ident.</b>	L- 910	<b>No. Invent:</b>	1391	<b>MFN:</b>	2352
<b>Título:</b> Sistema multimedia como prototipo de la universidad virtual					
<b>No. Ident.</b>	L- 947	<b>No. Invent:</b>	1526	<b>MFN:</b>	2429
<b>Título:</b> Costos I. Cálculo de costos para la dirección					
<b>No. Ident.</b>	L- 1030	<b>No. Invent:</b>	1805	<b>MFN:</b>	2871
<b>Título:</b> Fundamentos de cartografía					
<b>No. Ident.</b>	L- 1047	<b>No. Invent:</b>	1833	<b>MFN:</b>	2895
<b>Título:</b> La gallina de los huevos de oro : debate sobre el concepto de desarrollo sostenible					
<b>No. Ident.</b>	L- 1048	<b>No. Invent:</b>	1834	<b>MFN:</b>	2896
<b>Título:</b> Los ecosistemas y la ecosfera					
<b>No. Ident.</b>	L- 1049	<b>No. Invent:</b>	1835	<b>MFN:</b>	2897
<b>Título:</b> Ecología : el vínculo entre las ciencias naturales y las sociales					
<b>No. Ident.</b>	L-1050	<b>No. Invent:</b>	1836	<b>MFN:</b>	2898
<b>Título:</b> Relaciones ecológicas					
<b>No. Ident.</b>	L-1051	<b>No. Invent:</b>	1837	<b>MFN:</b>	2899
<b>Título:</b> Nuestra diversidad biológica					

**LIBROS DE LA COLECCIÓN DE REFERENCIA**

<b>No. Ident.</b>	Ref. L – 050	<b>No. Invent:</b>	1784	<b>MFN:</b>	2851
<b>Título:</b> Mejoramiento de los procesos de la empresa					

### TESIS DE TECNOLOGIA EMPRESARIAL

<b>No. Ident.</b>	T.E. – 058	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

<b>No. Ident.</b>	T.E. – 162	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

<b>No. Ident.</b>	T.E. – 363	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

### TESIS DE TECNOLOGIA PECUARIA

<b>No. Ident.</b>	T.P. – 024	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

<b>No. Ident.</b>	T.P. – 033	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

<b>No. Ident.</b>	T.P. – 043	<b>No. Invent:</b>		<b>MFN:</b>	
<b>Título:</b>					

#### **Observaciones:**

Las tesis de Tecnología Empresarial y Tecnología Pecuaria, nunca han sido registradas en la Base de datos IRED, lo cual hace suponer que se extraviaron con anterioridad a la existencia de ésta.

Atentamente:

**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**

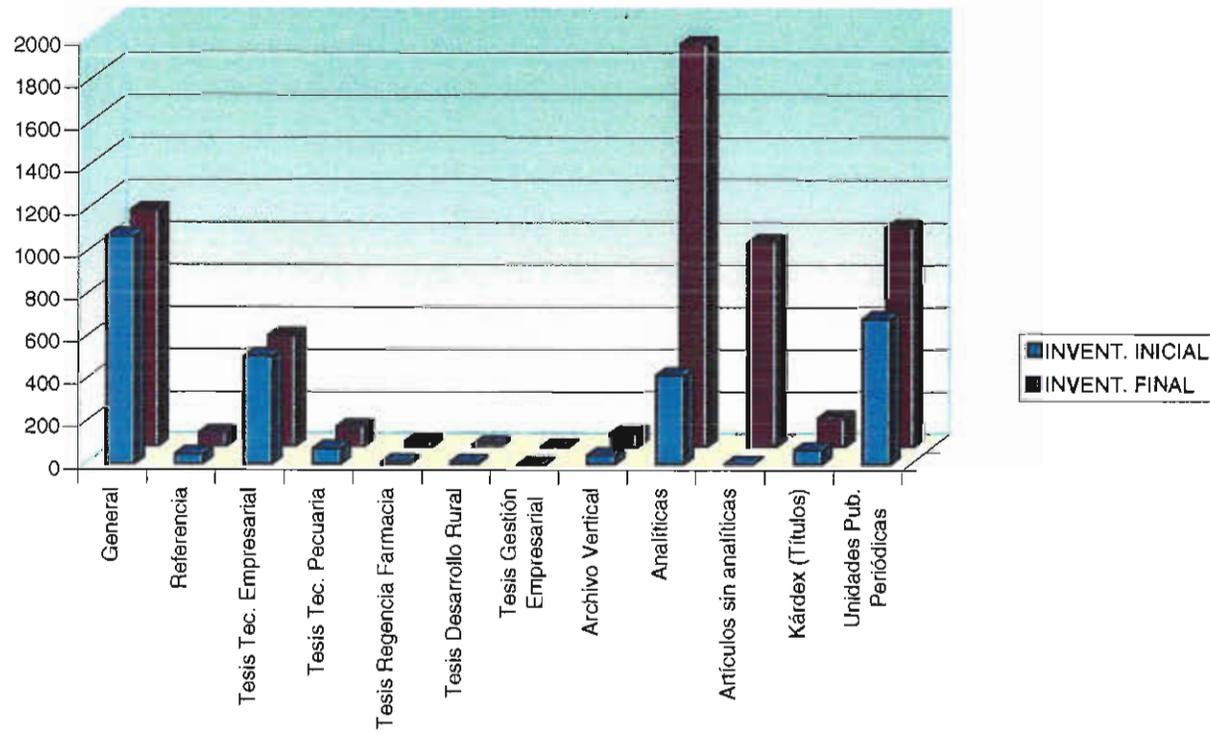
**LUIS FERNANDO PRADA PLATA**

**Anexo H: Acervo bibliográfico Centro de Documentación**

**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
ACERVO BIBLIOGRAFICO**

<b>COLECCIÓN</b>	<b>INVENT. INICIAL</b>	<b>INVENT. FINAL</b>	<b>INCREMENTO</b>
General	1076	1112	42
Referencia	45	61	16
Tesis Tec. Empresarial	508	520	12
Tesis Tec. Pecuaria	72	91	19
Tesis Regencia Farmacia	10	26	16
Tesis Desarrollo Rural	8	11	3
Tesis Gestión Empresarial	0	1	1
Archivo Vertical	40	62	22
Analíticas	417	1896	1459
Artículos sin analíticas	0	964	964
Kárdex (Títulos)	65	131	66
Unidades Pub. Periódicas	684	1033	349

### ACERVO BIBLIOGRAFICO



## **Anexo I: Lista de Canje**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
CENTRO DE DOCUMENTACION  
DICIEMBRE 1998**

### **LISTA DE CANJE - PUBLICACIONES PERIODICAS**

- ANALISIS POLITICO: (12 -13) 1991
  - ARROZ EN LAS AMERICAS: 12(1) 1991; 16(2) 1995
  - CARTA AGRARIA: (280) 1987 4 ejs.; (282) 1987 4 ejs. (283) 1987; (286) 1990; (288) 1991; (289) 1992.
  - CARTA GANADERA: 27(11-12) 1990; 28(1-2) 1991; 30(3, 5) 1993; 32(9) 1995.
  - CENICAFE : avances técnicos: (243-244) 1997
  - CENICAÑA : SERIE INFORMATIVA: (8) 1980 2 ejs.; (9) 1981; (17) 1992
  - CIAT INTERNACIONAL: 6(1) 1987; 7(1) 1988
  - EL CIID INFORMA: 21(2-4) 1993; 22(1-3) 1994
  - COLOMBIA CIENCIA Y TECNOLOGIA: 1(1) 1983; 1(4) 1983 3 ejs.; 2(4) 1984; 5(4) 1987; 6(2) 1988; 11(1) 1993
  - CLASE EMPRESARIAL: (50) 1997; (55) 1997
  - EL EDITORIAL AGRARIO: (35)
  - EMPRENDER: (3) 1997
  - FUSION INDUSTRIAL 1(1)
-

- OFICINA EFICIENTE (14) 1986; (53) 1993; (65) 1995
- PESCA, NAUTICA 6 CAMPING 1(2) 1993
- RED DE LECTORES (1) 1998 (10 ejemplares)
- REVISTA CAFETERA DE COLOMBIA (172) 1979; (174) 1980
- REVISTA DE LA FACULTAD DE FARMACIA (Universidad de Los Andes, Merida Venezuela) (21) 1980 3 ejemplares; (22) 1982 2 ejemplares; (24) 1984 ; (25) 1985; (30) 1994
- REVISTA ESSO AGRICOLA 34(2) 1987 2 ejemplares; 40(1-2) 1983; 41(1-3) 1984 2 ejemplares de c/u; 42(1-3) 1985; 43(2-3) 1986.
- REVISTA ICA 4(1, 3) 1969; 6(2) 1971; 7(3) 1972; 8(3-4) 1973; 9(1) 1974; 10(2-4) 1975; 18(3) 1983; 19(1-2) 1984; 23(1-3) 1988
- REVISTA NACIONAL DE AGRICULTURA (916/917) 1996; (918/919)1997
- REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE 7(14) 1987
- REVISTA UIS : INTEGRACION, TEMAS DE MATEMATICAS 8(2) 1990; 10(1-2) 1992; 11(1-2) 1993
- REVISTA UIS : BOLETIN DE GEOLOGIA 20(35) 1991
- REVISTA UIS : HUMANIDADES 19(1) 1990; 21(1) 1992; 22(2) 1993; 23(1) 1994; Número Especial UIS 50 Años.
- REVISTA PSICOLOGIA U.P.B. 1(1) 1996
- SOYANOTICIAS (237) 1994 4 ejemplares; (238) 1994
- TIERRA VERDE (20) 1996
- ZOOTECNIA : Universidad de Nariño 1(2) 1986



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA**

**EL JEFE DE LA SECCION TECNICA DEL INSED**

**HACE CONSTAR**

Que el señor **LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**, código 83-941792 estudiante de la Carrera Ciencia de la Información y la Documentación trabajó 367 horas en el Centro de Documentación del INSED, desde el 11 de Agosto hasta el 27 de Noviembre de 1998, realizando labores profesionales durante la Pasantía.

Bucaramanga, Noviembre 30 de 1998

Cordialmente,



**GILBERTO GOMEZ MANTILLA**



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA**

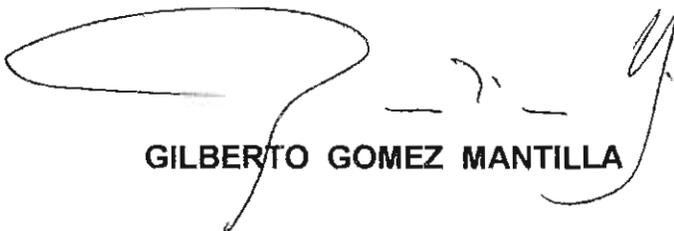
**EL JEFE DE LA SECCION TECNICA DEL INSED**

**HACE CONSTAR**

Que el señor **LUIS FERNANDO PRADA PLATA**, código 83-941796 estudiante de la Carrera Ciencia de la Información y la Documentación trabajó 367 horas en el Centro de Documentación del INSED, desde el 11 de Agosto hasta el 27 de Noviembre de 1998, realizando labores profesionales durante la Pasantía.

Bucaramanga, Noviembre 30 de 1998

Cordialmente,



**GILBERTO GOMEZ MANTILLA**



Bucaramanga, junio 18 de 1.998

Señores  
CENTRO DE DOCUMENTACION  
I N S E D  
Attn: Gerardo Hernandez Amaya.  
U. I. S.

Cordial saludo:

Nos permitimos hacerles llegar la publicación I.I.T. TECNOLOGIA, revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas, considerando que será de gran utilidad en esa unidad bibliográfica.

Adjuntamos relación del material mencionado. Son 73 ejemplares de diversas temáticas a nivel tecnológico, de los que esperamos nos hagan llegar acuse de recibo.

Cordialmente,

NANCY MABEL IANDAZABAL V  
Coordinadora de Adquisiciones

ANEXO: 73 revistas



# UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

I.I.T. "TECNOLOGIA". Revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas.

<u>NUMERO</u>	<u>MES</u>	<u>AÑO</u>		<u>NUMERO</u>	<u>MES</u>	<u>AÑO</u>	
26	Nov-Dic	1.963	✓	116	Nov-Dic	1.978	✓
27	Ene-Feb	1.964	✓	117	Ene-Feb	1.979	✓
28	Mar-Abr	1.964	✓	118	Mar-Abr	1.979	✓
30	Jul-Ago	1.964	✓	119	May-Jun	1.979	✓
31	Sep-Oct	1.964	✓	120	Jul-Ago	1.979	✓
32	Nov-Dic	1.964	✓	121	Sep-Oct	1.979	✓
34	Mar-Abr	1.965	✓	122	Nov-Dic	1.979	✓
35	May-Jun	1.965	✓	123	Ene-Feb	1.980	✓
38	Nov-Dic	1.965	✓	124	Mar-Abr	1.980	✓
45	Ene-Feb	1.967	✓	127	Sep-Oct	1.980	✓
50	Nov-Dic	1.967	✓	128	Nov-Dic	1.980	✓
61	Sep-Oct	1.969	✓	129	Ene-Feb	1.981	✓
65	May-Jun	1.970	✓	130	Mar-Abr	1.981	✓
66	Jul-Ago	1.970	✓	131	May_jub	1.981	✓
76	Mar-Abr	1.972	✓	133	Sep-Oct	1.981	✓
78	Jul-Ago	1.972	✓	134	Nov-Dic	1.981	✓
79	Sep-Oct	1.972	✓	135	Ene-Feb	1.982	✓
80	Nov-Dic	1.972	✓	136	Mar-Abr	1.982	✓
83	May-Jun	1.973	✓	137	May-Jun	1.982	✓
87	Ene-Feb	1.974	✓	138	Jul-Ago	1.982	✓
88	Mar-Abr	1.974	✓	141	Ene-Feb	1.983	✓
91	Sep-Oct	1.974	✓	143	May-Jun	1.983	✓
92	Nov-Dic	1.974	✓	147	Ene-Feb	1.984	✓
93	Ene-Feb	1.975	✓	148	Mar-Abr	1.984	✓
94	Mar-Abr	1.975	✓	149	May-Jun	1.984	✓
95	May-Jun	1.975	✓	151	Sep-Oct	1.984	✓
96	Jul-Ago	1.975	✓	152	Nov-Dic	1.984	✓
97	Sep-Oct	1.975	✓	150	Jul-Ago	1.984	✓
100	Mar-Abr	1.976	✓	153	Ene-Feb	1.985	✓
101	May-Jun	1.976	✓	154	Mar-Abr	1.985	✓
102	Jul-Ago	1.976	✓	155	May-Jun	1.985	✓
103	Sep-Oct	1.976	✓	157	Sep-Oct	1.985	✓
105	Ene-Feb	1.977	✓	158	Nov-Dic	1.985	✓
106	Mar-Abr	1.977	✓	159	Ene-Feb	1.986	✓
107	May-Jun	1.977	✓				
112	Mar-Abr	1.978	✓				
113	May-Jun	1.978	✓				
114	Jul-Ago	1.978	✓				
115	Sep-Oct	1.978	✓				



Bucaramanga, 17 SEP 1998

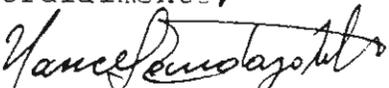
Señores  
Centro de Documentación  
I N S E D  
Attn; Gilberto Gómez Mantilla  
Jefe de Sección Técnica  
U. I. S.

Cordial saludo:

Atendiendo la solicitud hecha por los señores LUIS GERARDO HERNANDEZ A y LUIS FERNANDO PRADA P., en el sentido de estudiar la posibilidad de donar algunos títulos de nuestra colección de canje de la Biblioteca de la UIS, le informo que se ha decidido donar 43 títulos de la colección mencionada.

Esperamos que esto contribuya a ampliar el acervo bibliográfico de esa unidad de información, y estaremos atentos a colaborar en la medida de nuestras posibilidades en el futuro.

Cordialmente,

  
NANCY MABEL LANDAZABAL V.  
Coordinadora de Adquisiciones

Adjunto: Copia de relación de títulos.



# UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

RELACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO DONADO AL "I N S E D" POR SOLICITUD ESCRITA DEL SR. GERARDO HERNANDEZ ESTUDIANTE DE LA CARRERA CIENCIAS DE INFORMACION Y LA DOCUMENTACION

TITULO	VOL,	NUM.	AÑO
- Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia	16	1-5	1987
	15	2-5	1986
	14	4-6	1985
	13	2-4	1984
	12	1,4	1983
	11	2-4	1982
	10	2	1981
	9	4	1980
- Soyanoticias	XX	225	
		226	1991
	5 ejemplares	..... 237	% 1994
	2 "	..... 238	1994
		239	1994
		240	
		241	
		242	
		243	1995
		244	
		245	
		246	
		247	1996
		250/1	1997
		252/3	1998
- Revista Veterinaria, Zootecnia de Caldas	2	1	1983
- Revista Interamericana de Educación Superior a Distancia	I	1	1988
	VI	3	1994
- Revista Fac. Nac. Agronomia Medellín	42	2	1989
	44	1-2	1991
	47	1-2	1994
	48	1-2	1995
	50	1	1997
- Manual de Modelos no lineales....			1994
- Mejora Genética del ganado vacuno....		88	1994
- Revista Medicina Veterinaria	1	1	1996
- Ascolbi	1	1	1988
	2 ejemplares ..	1	2
- Revista de Agroquímica, Tecnología.....	20	2	
	24	3-4	



## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

## RELACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO DONADO AL " I N S E D "

TITULO	VOL	NUM	AÑO
- Revista de Agroquímica, Tecnología ...	27	4	
- Ciencias de la Agricultura		22-29	1986
- Revista Maguare	5	5	1987
	6	6-7	1988/91
	7	8	1992
	8	9	1993
	9	10	1994
- Revista de la Facultad de Agronomía Universidad del Zulia .. . . . . .	1	4	1970
	2	1	1971
	2	2	1972
	2	4	1974
	11	3	1994
- Revista Nacional de Agricultura.#s.830, 831, 834, 839, 874, 875, 876, 916, 917, 918 y 919.			
- Revista Técnica Textil Internacional ...	31	3	1987
	31	5	1987
	33	3-2-4	1989
	34	2,3,6	1990
- Revista de la Universidad de la Salle ..	3	8-9	1983
	4	10	1984
	5	11	1985
	6	12-13	1986
	7	14(2)	1987
		17-19	1989
		20	1994
		24	1997
		25	1997
- Al Galope . . . . . #s		24-26-27	
- Revista de la Facultad de Farmacia. Univ. de los Andes de Mérida..... Vol.	29		1994
	30(2)		1995
	31		1995
- Revista de la Farmacia. U.C.V.	V	7	1964
	VIII	12	1971
		16	1975
		20	1979
	4 ejemplares.....	21	1980
	3 ejemplares.....	22	1982
		23	1983
	2 ejemplares.....	24	1984
	2 ejemplares.....	25	1985
- Noti Camborough		1-8	



## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

## RELACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO DONADO AL " I N S E D "

TITULO	VOL	NUM	AÑO
- Información Ambiental		4	1984
- Analisis Politico #s		12,13,18	1991/93
- Cenicaña (Serie Informativa) 3 ejemplares.....		8	1980
2 ejemplares.. ....		9	1981
		13	1985
		14	1986
		16,17	1992
- Ciencia e Investigación Agraria	10	1	1983
- CIAT- Internacional	6	1	1987
	7	1	1988
- Cenicaña (Serie Divulgativa) #s.....		2-5	
- Revista CENICAFE	32	1	1981
	26	3	1975
- CENICAFE. Avances Técnicos #s. ....		119-121	
- Carta Ganadera	27	2,11,12	1990
	28	1,2	1991
- Carta Agraria		279	
4 ejemplares.. . . . .		280	
3 ejemplares.. . . . .		282	1987
2 ejemplares . . . . .		283	1987
2 ejemplares.. . . . .		288	1991
2 ejemplares. . . . .		289	1992
		286	1990
- Zootecnia Agrícola. 2 ejemplares.....	1	2	1986
- Revista ESSO Agrícola		1-2	1983
2 ejemplares.. . . . .		1	1984
		2	1984
2 ejemplares.. . . . .		3	1984
		2	1985
2 ejemplares... . . . .		3	1985
		2,3	1986
2 ejemplares. . . . .		2	1987
		1	1988
- Revista Universidad EAFIT		63	1986
		70,72	1988
		73,74,76	1989
		77,78	1990
		82	1991
		85	1992
- Revista Mexicana de Fitopatología	3	1,2	1985
	4	1,2	1986
	5	2	1987



## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

## RELACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO DONADO AL " I N S E D "

TITULO	VOL	NUM	AÑO
- Revista I.C.A.	4	1,3	1969
	6	2	1971
	7	3	1972
	8	3-4	1973
	9	1	1774
	10	2,3,4	1975
	15	2,3,4	1980
	16	1	1981
2 ejemplares # 3.	18	3,4	1983
Ed. Extraordinaria	18	4	1983
2 ejemp. #s 1,2.	19	1,2	1984
	21	4	1986
	23	2,3,4	1988
	24	1	1989
- Flora de Colombia. #s 14,15,16 y 17			
- Icidca	2		1968
Edición 20 años	17	2,3	1983
	18	1	1984
	18	2,3	1984
	19	1,3	1985
	20	1,2,3	1986
	21	3	1987
	21	1,2	1987
	22	1,2,3	1988
	23	1,2	1989
	24	1,2,3	1990
	25	1,2,3	1991
		2	1992
- Ciencias de la Agricultura		30-31	1987
		34-35	1988
		36,37/38	1989
		40	1990
- Colombia Ciencia y Tecnología	1	1	1983
4 ejemplares # 4	1	4	1983
2 ejemplares # 4	2	4	1984
	3	3,4	1985
2 ejemplares # 4	5	1,3,4	1987
2 ejemplares # 2	6	2,3,4	1988
	7	2	1988
	11	1	1993
	13	1,2,3	1995
	14	4	1995



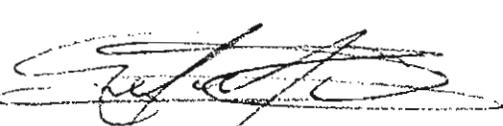
## UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

RELACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO DONADO AL " I N S E D "

TITULO	VOL	NUM	AÑO
- Analisis Geográficos....#s 4, 11, 14, 15 y 17			
- Revista Oficina Eficiente....		4	1985
		10	1986
2 ejemplares....		14	1986
		24,26,27	1988
	28,29,30,31,33		1989
		38	1990
	40,42,43,44		1991
		46	1992
2 ejemp. #53	50,53,59		1994
2 ejempl. # 65	63,64,65,67,68		1995
		69	1996
- Revista Cafetera de Colombia. #s: 167,171, 172(2), 173, 174(2), 183, 192, 194, 196, 201, 205, 207 yy 208.			

**NOTA:** Este material ha sido solicitado en donación por los señores LUIS GERARDO HERNANDEZ A., y LUIS FERNANDO PRADA, estudiantes de la carrera de Ciencias de Información y la Documentación., del "INSED" de la Universidad Industrial de Santander, con el ánimo de ampliar la cobertura bibliográfica del Centro de Documentación de ese instituto.

RECIBIMOS:


  
LUIS GERARDO HERNANDEZ A.


  
LUIS FERNANDO PRADA P.

Bucaramanga, Septiembre 16 de 1.998.

UNIVERSIDAD DE  
INDUSTRIAL DE  
SANTIA DE H

INSED-SECCION TECNICA

MEMORANDO INTERNO

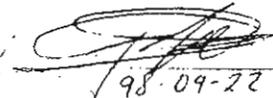
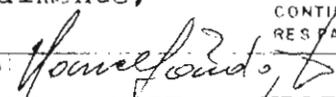
PARA (PERSONA Y/O DEPENDENCIA)	A	FECHA M	D
GILBERTO GOMEZ MANTILLA	98	09	22
DE:	BIBLIOTECA		

TEXTO Por intermedio de los señores LUIS GERARDO HERNANDEZ A., y LUIS FERNANDO PRADA P., me permito enviarle la Revista ACOVEZ, atendiendo la solicitud de donación de material bibliográfico por ellos cursada.

Adjunto los siguientes ejemplares:

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| -Vol. 20 # 2/junio/95    | -Vol. 21 # 3/septiembre/96 |
| -Vol. 20 # 3/octub/95    | -Vol. 21 # 4/diciembre/96  |
| -Vol. 20 # 4/diciembr/95 | -Vol. 22 # 1/marzo/97      |
| -Vol. 21 # 1/marzo/96    | -Vol. 22 # 2/junio/97      |
| -Vol. 21 # 2/junio/96    | -Vol. 22 # 4/diciembre/97  |

Cordialmente,

RECIBI  PASAR A: 98-09-22	CONTINUA AL RESBALDO <input type="checkbox"/>
FIRMA:  NANCY MABEL LANDAZABAL V Coordinadora de Adquisiciones	INICIALES

Nº 0012220

Bucaramanga, 29 SET. 1998

Señores  
LUIS GERARDO HERNANDEZ A.  
LUIS FERNANDO PRADA P.  
Centro de Documentación  
Instituto de Educación a Distancia. INSED  
Carrera 27 Calle 9 Ciudad Universitaria  
Universidad Industrial de Santander  
Bucaramanga

REF : Oficio según radicación interna CDMB-012285

Estimados Señores:

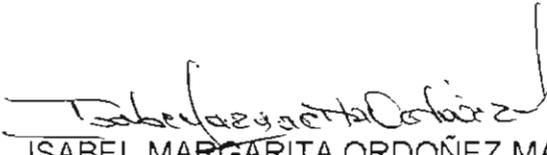
En contestación a su oficio del 16 de Septiembre de 1998, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga a través de su Centro de Información Científica y Tecnológica, le es grato hacerles llegar un ejemplar de cada una de las publicaciones disponibles en este momento en calidad de donación para el Centro de Documentación del INSED.

Guía de Reforestación (1 ejemplar)  
Guía de Planificación de Unidades familiares de producción (1 ejemplar)  
Normas Técnicas de Pozos de Inspección (1 ejemplar)  
Código de Recursos Naturales (1 ejemplar)

Creemos que estos documentos, serán un importante medio de consulta para los usuarios de dicho Centro y para la comunidad en general.

Esperamos además, que este aporte contribuya y sirva de complemento al acervo bibliográfico existente.

Atentamente,



ISABEL MARGARITA ORDOÑEZ MARCUCCI  
Coordinadora

c.c. Ing. Carlos A. Suárez S.  
Subdirector de Planeación y Sistemas



Organización  
de Estados  
Iberoamericanos

Para la Educación,  
la Ciencia  
y la Cultura

00025490

Santafé de Bogotá, D.C., 30 SET 1998

Señores  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
Luis Gerardo Hernández  
Centro de Documentación "IREDI"  
Ciudad Universitaria  
Bucaramanga

Referencia : Donación

En atención a su solicitud del pasado 16 de septiembre, adjunto remitimos material bibliográfico en calidad de donación.

Aprovechamos la oportunidad de comunicarle que los documentos que edita la OEI se remitirán en calidad de canje a la Biblioteca Central de la Universidad.

Nuestras publicaciones las pueden consultar en la página de internet [Http://www.oei.org.co](http://www.oei.org.co) y si están interesados en alguna nos informan y con gusto se la remitiremos.

Esperamos éste material sea de utilidad.

Cordialmente,

*Adriana Maldonado R.*

ADRIANA MALDONADO R.  
Centro de Recursos Documentales  
e Informáticos -CREDI-

Anexo. 12 documentos  
2 disquetes

P334

Santafé de Bogotá, Colombia  
Calle 67 No. 3-16  
PBX: 346 41 11 - 346 16 11  
Fax: 255 63 85

E-mail [oei5@gaitana.interred.net.co](mailto:oei5@gaitana.interred.net.co)  
E-mail [oei4@gaitana.interred.net.co](mailto:oei4@gaitana.interred.net.co)

BIBLIOTECA UIS

# Universidad Santo Tomás

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

Bucaramanga, Octubre 20 de 1998

Señores

**LUIS GERARDO HERNADEZ AMAYA**

**LUIS FERNANDO PRADA PLATA**

Ciudad

Respetados señores:

Para dar repuesta a su carta de solicitud, le enviamos el siguiente material.

DERECHO (UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA) No.24

REVISTA DERECHO COLOMBIANO

No. 12 de 1990

No. 13-14 de 1991 ( 2 ejemplares)

No. 15 de 1992

DERECHO COLOMBIANO No.338 de 1990

REVISTA DE DERECHO PRIVADO No.1 de 1986 ( 2 ejemplares)

EL LENGUAJE DEL COMERCIO ( 2 ejemplares)

INFORMACION EN MEDIOS MAGNETICOS LEGIS

REFORMA AL CODIGO DE COMERCIO LEGIS

REFORMA TRIBUTARIA COMENTADA LEGIS ( 2 ejemplares)

JURISPRUDENCIA Y DOCTRINA

No.301 de 1997

No.303 de 1997

No.306 de 1997

SENAFAB CUBIERTAS (2 ejemplares)

# Universidad Santo Tomás

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

SENAFAB HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

LOS MATADEROS FRIGORIFICOS Y LA EXPLOTACION INDUSTRIAL DE LA CARNE BOBINA

REVISTA DE DERECHO MERCANTIL

No.6 de 1985

No.7 de 1986

REVISTA DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE DERECHO PROCESAL

No.3 de 1985

No.4 de 1986

No.5 de 1986

No.6 de 1987

No.7 de 1988

No.8 de 1989

No.9 de 1990

INNOVACION Y CIENCIA

No.1 de 1993

No.3 de 1993

CLASE EMPRESARIAL

No.2 de 1993

No.11 de 1994 ( 2 ejemplares)

No.12 de 1994

No.13 de 1994

No.15 de 1994

No.20 de 1995

No.21 de 1995

No.24 de 1995

No.25 de 1995

No.27 de 1995

No.31 de 1996

No.32 de 1996

No.34 de 1996 ( 2 ejemplares)

INTEGRACION FINANCIERA No.1 de 1984

ICA INFORMA No. 2 de 1989

PRINCIPALES PASTOS DE CORTE EN COLOMBIA No.49

INTEGRACION LATINOAMERICANA No. 175

VARIETADES DE ALGODÓN PARA LAS REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA No.80

# Universidad Santo Tomás

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

ALGUNAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES EN PALMA AFRICANA DE ACEITE No. 139  
( 2 ejemplares )

EL CULTIVO DEL GUANDUL No. 63

SILO RUSTICO PARA ALMACENAR SEMILLA DE PAPA No. 75

SILOS Y ENSILAJES No. 8

LAS PLAGAS DEL LULO Y SU CONTROL No. 25

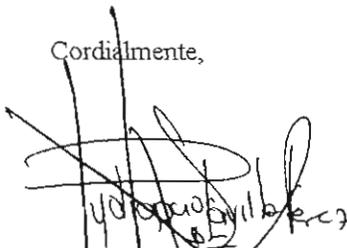
CERDAS DE CRIA No. 13 ( 2 ejemplares )

EXPLOTACION DEL CURI O CUY No. 17 ( 2 ejemplares )

EL CULTIVO DEL MELON No. 36

Esperamos que el anterior material sea de enriquecimiento para la unidad de información que Uds estan conformando en su pasantias.

Cordialmente,



**NIDIA ROCIO DAVILA**  
Cordinadora Hemeroteca  
USTA



PIC Colombia S.A.

602310

PIC Colombia S.A.  
Nit 800204226-6  
Cra.48 N° 26 Sur 181  
Local 102  
Envigado - Colombia  
Tel: 332 6899  
Fax: 331 5852

Envigado, 24 de noviembre de 1998

Señor  
LUIS GERARDO HERNANDEZ A.  
Centro de Documentación  
Universidad Industrial de Santander  
Bucaramanga

Reciban ustedes un cordial saludo:

Queremos informarles que en la actualidad no estamos publicando la revista "NOTI CAMBOROUGH", y no disponemos de los primeros siete ediciones.

Actualmente publicamos una separata en la revista de la Asociación Colombiana de Porcicultores, la cual tiene una periodicidad bimestral. De estas separatas les podemos enviar las 7 que han salido hasta el momento, al igual que una suscripción gratuita a la revista de la Asociación.

Adjuntamos dos Manuales PIC de Producción Porcina como también información de nuestros productos y servicios.

Nos es de mucho interés poder participar en actividades de extensión, donde se incluyan conferencias de la cadena porcina (Genética y mejoramiento, manejo, productividad, transporte, faenado, cortes y mercadeo). Esperamos ser tenidos en cuenta en adelante en sus actividades.

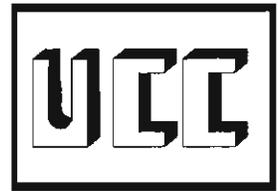


tamente,

PIC Colombia S.A.  
NIT 800 204 226 6

LUIS CARLOS OSSA DIAZ.  
Gerente General (E)

UNIVERSIDAD  
COOPERATIVA DE COLOMBIA  
Seccional Bucaramanga



Bucaramanga, Diciembre 14, 1998

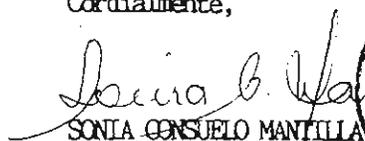
Señores  
**LUIS GERARDO HERNANDEZ**  
**LUIS FERNANDO PRADA**  
Centro de Documentación  
INSED  
E. S. M.

Atendiendo la solicitud de ustedes estamos donando para el Centro de Documentación de tan importante Institución, el siguiente material bibliográfico:

Política Gerencial  
Estructuras lógicas y construcción de teorías en el niño  
Cultura y arte  
Epistemología y Gnoseología infantil  
Psicocultura  
Módulo de investigación  
Psicolingüística y aprendizaje  
Semiología y movimiento  
Teorías y prácticas de la educación infantil  
Problemas socioeconómicos del niño  
Informática  
Módulo introductorio  
Privatica  
Estadística descriptiva  
Bases para una psicología del medio

Esperamos que el anterior material enriquezca la información requerida por todos sus usuarios con deseos de continuar aportando a tan valiosa labor que ustedes se encuentran realizando.

Cordialmente,

  
SONIA CONSUELO MANTILLA  
Jefe Unidad Información y Documentación



*Carreras con Futuro, el Futuro es hoy!*

**MEMORANDO**

**PARA: ALICIA GOMEZ NAVARRO**  
**Centro de Documentación INSED**

**DE : LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**

**FECHA : Septiembre 2 de 1998**

Atentamente solicito su colaboración para que en forma escrita relacione todas las funciones que como Auxiliar del Centro de Documentación actualmente realiza en el desempeño de sus labores.

Esto con el fin de conformar el Manual de Funciones del Centro de Documentación.

Agradezco su colaboración y pronta respuesta.

Cordialmente,



**LUIS GERARDO HERNANDEZ AMAYA**

cc. archivo CDI

### Mis funciones como auxiliar del Centro de Documentación del INSED son:

Reviso el material que haya sido consultado el día anterior y lo ubico en los respectivos anaqueles

Limpio y ordeno el material ubicado, organizo las mesas y las sillas

Atiendo al publico, realizando las respectivas búsquedas ya sea en el sistema o directamente en los anaqueles

Presto el material para fotocopiarlo con la exigencia de que el estudiante deje su carnet o su cédula y devuelva el material en el menor tiempo posible.

Sello todo el material que nos llega al Centro de Documentación, luego lo ingreso al sistema (ISIS), si es libro o tesis elaboro las respectivas fichas de préstamo y finalmente lo ubico en los anaqueles. Llevo un libro de registros para que el trabajo sea más ordenando

Clasifico los artículos de las revistas con el fin de extraer toda la información que pueda ser útil a las exigencias del publico

Atiendo consultas por teléfono, colaborando así con los estudiantes que viven fuera de la ciudad

Reconstruyo el material que por manipulación sea deteriorado

estoy pendiente en la sala evitando así el robo o mutilación del material

Procuro mantener el orden, para que el lugar sea tranquilo y acogedor para quienes lo visitan

Me preocupo por prestar una buena atención al publico procurando así dar una buena imagen del Centro de documentación

Preocuparme por la formación y actualización en lo que compete a mi trabajo para un mejor servicio

### Algunas sugerencias para un mejor funcionamiento del Centro de documentación

Que cada coordinador de las respectivas carreras que ofrece el INSED, se preocupe por enviar material de ayuda y refuerzo para los estudiantes que acuden al centro de Documentación

Ubicar el Centro de Documentación en un lugar más visible para que la gente lo consulte más hay quienes se enteran de que existe cuando han culminado su carrera.

Ampliar el horario de atención al publico

Prestar el servicio de fotocopia

Adquirir una impresora para conectarla al micro-computador que existe en el centro de Documentación

Me gustaría una mejor capacitación en las labores que yo pueda mejorar.

*Alfonso Gómez R.*  
C.I. 2397833