



Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa  
Dr. Antonio Núñez Jiménez

**Facultad de Humanidades**

**Carrera:** Bibliotecología y Ciencia de la Información

# TRABAJO DE DIPLOMA

Para optar por la categoría de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información

Servicio de Organización Documental:

Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS

Autor: **Niurka Peña Morell**

Tutor: Lic. Adys Dalmau Muguercia

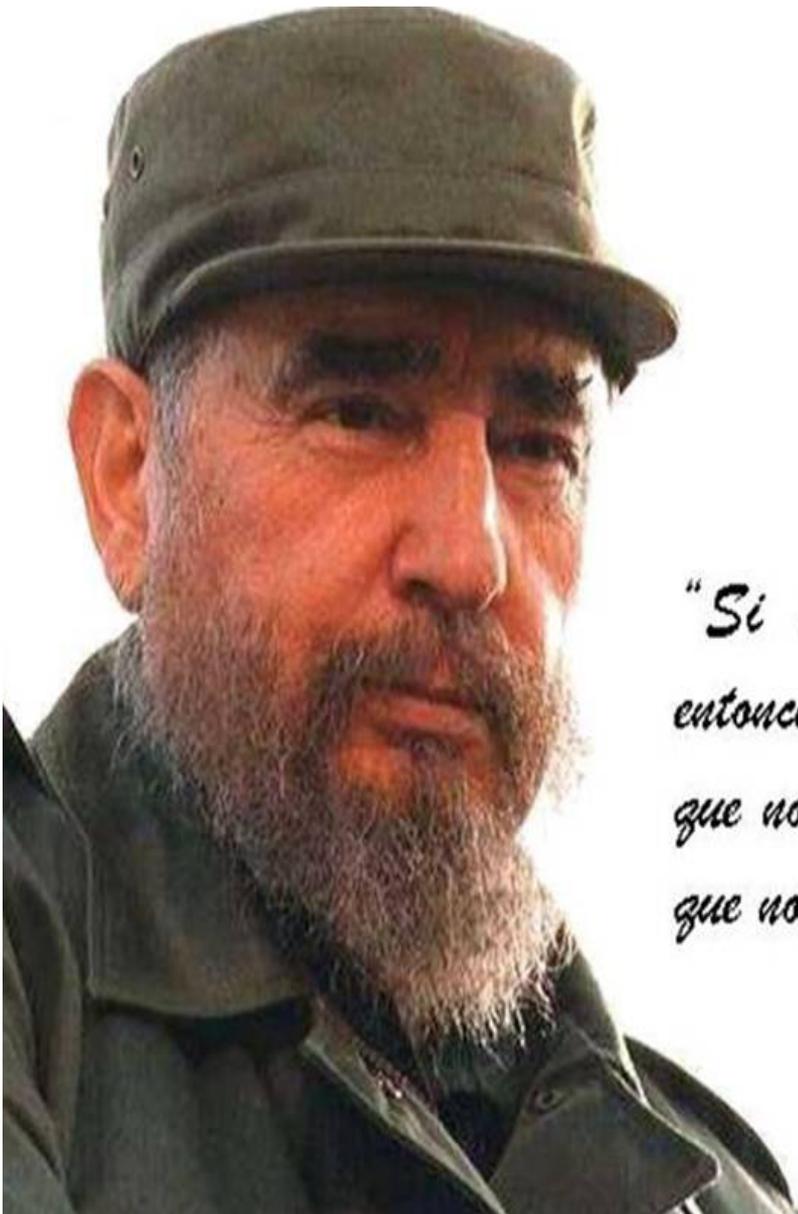
Cotutor: Lic. William Rabilero Peña



Julio 2010

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**PENSAMIENTO**



*"Si existe fe en el hombre,  
entonces se tiene la convicción de  
que no existen sueños ni utopías  
que no puedan realizarse"*

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Eduardo'.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**AGRADECIMIENTO**

**A DIOS**, por su amor y su misericordia.

A mi familia, *por ser mi fuente de inspiración.*

*A todos, los que de una forma u otra me han apoyado y ayudado en la realización de este trabajo, en especial a mis tutores y a mis compañeros Nirma Áreas y Wilker Urgellez.*

*Niruka Peña Morell*

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**INDICE**

**PENSAMIENTO**

**AGRADECIMIENTO**

**INDICE**

**RESUMEN**

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
MARCO TEÓRICO.....	7
PROBLEMA.....	10
HIPÓTESIS.....	10
OBJETIVO GENERAL .....	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	12
ESTRUCTURA CAPITULAR .....	13
<b>DESARROLLO</b> .....	14
<b>CAPITULO 1: Aproximación conceptual</b> .....	14
1.1 Aspectos teóricos conceptuales de la archivística.....	16
1.2 Gestión Documental.....	20
1.3 Aproximación conceptual a la Arquitectura de la Información y los productos electrónicos .....	24
<b>CAPITULO 2</b> .....	28
<b>2.1 I Fase: Organización y Digitalización</b> .....	32
1 <sup>ra</sup> etapa: Creación de la Guía de Archivo con las Categorías y tipos de documentos.....	32
2 <sup>da</sup> etapa: Organizar manualmente la Información existente.....	36
3 <sup>ra</sup> etapa: Digitalización de la Información.....	38
<b>2.2 II Fase: Desarrollo de un Producto electrónico</b> .....	39
4 <sup>ta</sup> etapa: Desarrollo de un producto electrónico que permita buscar y recuperar con rapidez la información .....	40
5 <sup>ta</sup> etapa: Implementación del producto electrónico en la Dirección de Organización del MINBAS.....	52
<b>CONCLUSIONES</b> .....	54
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	55
<b>CITAS BIBLIOGRAFICAS</b>	56
<b>BIBLOGRAFIA</b> .....	59
<b>ANEXOS</b>	
<b>TOTAL DE PÁGINAS</b> -----	<b>.83</b>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**RESUMEN**

En el presente trabajo, se muestra el servicio realizado para la Dirección de Organización del MINBAS, con el objetivo de lograr la organización y la rápida recuperación de la información, en él se describen las fases y las etapas del cronograma de diseño, ejecución e implementación del servicio de organización documental en el archivo empresarial; se muestran además, los pasos desarrollados en este trabajo integral, que incluye la organización manual de la información existente, la digitalización de la misma y la creación de un producto electrónico que agilice el proceso de recuperación de la información de manera precisa, rápida y eficaz.

**SUMMARY**

In the present work, it's show the service realized for the direction of the organization of the MINBAS, with the objective to get organization and the rapid recovery the information, In it describes the phases and the stages in the design, execution and implementation of the service of organization documentary in the archives; also show the development steps in this integral work, included the manual organization, the digitalization of the information and creation of an electronic product that make the process of recovery of the information in the most fast, precise and effective way.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **INTRODUCCIÓN**

A finales del siglo XX, principios del XXI se inicia en Cuba el proceso de Perfeccionamiento Empresarial que tiene entre sus objetivos incrementar al máximo la eficiencia y la competitividad de la Empresa Estatal Cubana, para lograr este propósito surgen, de forma colateral, decretos leyes y política como: la **297** para el Control Interno que contiene como cuarto elemento: la información y la comunicación, la **221** del 8 de Agosto del 2001 del Sistema Nacional de Archivos con el principal objetivo de conservar las memorias de las organizaciones. La Política Nacional de Información dictada por el CITMA con propósitos como: Contribuir al desarrollo de la Infraestructura Nacional de Información, a través de la adecuada organización y el desarrollo de los recursos, servicios y sistemas de información, satisfacer la demanda de información nacional, en cantidad y calidad, como un recurso productivo estratégico en todos los sectores económicos, promover la formación de los recursos humanos y favorecer la incorporación de profesionales de diferentes disciplinas, así como fomentar la cultura informacional en la sociedad entre otros.

El Perfeccionamiento Empresarial tiene como objetivo supremo garantizar el desarrollo de un Sistema Empresarial organizado, disciplinado, ético, participativo, eficaz y eficiente, que genere mayores aportes a la sociedad socialista y que todas las empresas se conviertan en organizaciones de alto reconocimiento social. Para perfeccionar su aplicación surge el Decreto Ley 281 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, **REGLAMENTO PARA LA IMPLANTACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL ESTATAL**, donde se definen los 18 sistemas que lo componen, los cuales son:

- 1-Sistema de Organización General.
- 2-Sistema de Métodos y Estilos de Dirección.
- 3-Sistema de Atención al Hombre.
- 4-Sistema de Organización de la Producción de Bienes y Servicios.
- 5-Sistema de Gestión de la Calidad.
- 6-Sistema de Gestión del Capital Humano.
- 7-Sistema de Gestión Ambiental.
- 8-Sistema de Gestión de la Innovación.
- 9-Sistema de Planificación.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- 10-Sistema de Contratación Económica.
- 11-Sistema de Contabilidad.
- 12-Sistema de Control Interno.
- 13-Sistema de Relaciones Financieras.
- 14-Sistema de Costos.
- 15-Sistema de Precios.
- 16-Sistema Informativo.
- 17-Sistema de Mercadotecnia.
- 18-Sistema de Comunicación Empresarial.

Todo lo anteriormente mencionado tiene un común denominador “la información” y un propósito “contribuir a elevar la eficiencia y competitividad de las organizaciones”. De ese modo se impone una revolución en la gestión de información que exige la elaboración, diseño e implementación de sistemas de gestión de la información que responda a las exigencias actuales de nuestro entorno empresarial; así como a las experiencias plasmadas en la literatura y disposiciones legales del país.

Esto implica necesariamente realizar una correcta gestión de los recursos informativos y lograr la aplicación de los principios de la gerencia de la información: determinación de los costos de la información y asignar los valores que se derivan del manejo de la misma, con el objetivo primario de impedir su duplicidad, remediar conflictos relacionados con la misma, y recuperar ésta en tiempo record. Lo que permite establecer la dirección apropiada de los clientes internos de la organización que intervienen en su manipulación (ordenamiento y manejo); para facilitar un mayor control y aprovechamiento de las diversas actividades relacionadas con la misión, metas y objetivos estratégicos de la organización.

La creación de herramientas o productos electrónicos para sistemas de gestión de información empresarial permite recopilar toda la información de interés, ya sea administrativa o científico tecnológica, por áreas funcionales y subsistemas de información, con la ayuda de los expertos previamente seleccionados a apoyar el desarrollo del proyecto en la empresa y la inserción de la información interna y externa lo que propicia conocer el comportamiento del micro y macro entorno, la actualización, mantenimiento y monitoreo de estas informaciones finalmente sustentan, soportan, inteligentes decisiones que despliegan y elevan los resultados favorables del sector empresarial.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Desde inicios de la civilización el ser humano ha querido dejar constancia de su conocimiento para que pueda ser utilizado por las futuras generaciones. En la época de la oralidad registraron el conocimiento en forma pictórica en muros, posteriormente en tablillas y otros materiales; con la revolución agrícola los registran en los manuscritos, con la revolución industrial se inventa la imprenta, dando origen al libro impreso y a una mayor difusión del conocimiento, y con la revolución informática se asciende a la información virtual. El hecho es que la información continúa produciéndose sin importar cuál sea el soporte; lo importante es la permanencia de un organismo que garantice a los ciudadanos, el acceso al derecho y a la necesidad de la información. Ese legado cultural social ha estado depositado durante mucho tiempo en las bibliotecas, museos y archivos.

EARL, M. J nos habla sobre las tres propiedades fundamentales que la UNESCO le concede a la información las cuales son:

1. La información es un recurso inagotable, puede ser utilizada por toda la humanidad y sigue disponible, no es como los alimentos que son perecederos.
2. El precio de la información no está ligado a su valor. Para algunos tener equis información es de valor incalculable, para otros no tiene ningún valor, ni ningún significado, a diferencia de las piedras preciosas que tienen mucho valor en cualquier parte del mundo.
3. No se pueden cuantificar los beneficios de la información, como por ejemplo, el logro de la democracia en el acceso al conocimiento de la humanidad<sup>(1)</sup>

El problema de la gestión de la documentación no es un problema reciente. Hasta la aparición de los sistemas de información, la gestión de bibliotecas, fondos documentales y documentación administrativa se ha basado en dos tipos de clasificación:

Agrupaciones temáticas, cronológicas, alfabéticas, tipológicas, etc., en las que la ordenación física de la documentación se hacía basándose en criterios inherentes a la misma. Así, todos los expedientes de "Pérez Gómez" se almacenaban en cierto lugar o todos los documentos de "compras" en otro. A su vez, dentro de estas clasificaciones principales, se podían usar otras subclasificaciones: temporales, tipológicas, etc. De esta

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

forma, todos los documentos de "Pérez Gómez" se podían agrupar por orden cronológico ascendente.

Sistemas de fichas. Todo documento era descrito en una serie de fichas documentales en papel, donde se describían una serie de campos que identificaban el documento y donde se reflejaba la localización física del original.

Las desventajas de ambos sistemas son obvias: el primer método fragmentaba el espacio físico de archivo, ya que no se podía prever el espacio físico que iba a ocupar la documentación de "Pérez Gómez" y era imposible la búsqueda de documentación por campos que no se reflejaban en la ordenación física seguida.

El sistema de fichas no fragmentaba el espacio físico, pero hacía imposible las búsquedas temáticas. La única solución era hacer tantas fichas como entradas de búsqueda se podían prever y esto no era siempre posible. Una ficha documental tan sencilla que contemplara datos como AUTOR, TITULO, FECHA y TEMA obligaba a cuadruplicar el número total de fichas y, aun así, no se podía tener acceso directo a los documentos por campos cruzados (con cierto AUTOR y con cierto TEMA).

Además, ambos sistemas exigían el acceso, préstamo y consulta de los documentos originales, con los consiguientes problemas de extravío, deterioro o manipulación incontrolada.

En la actualidad el problema se agrava, ya que se asiste a una eclosión de la información disponible en cualquier punto de la Administración o de una gran organización. Esta información, en la mayoría de los casos, adopta la forma de documentación en múltiples soportes: procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, fotografía, vídeo, sonido y fundamentalmente papel.

Siempre que se abordan cuestiones de documentación en empresas de cualquier sector de la actividad humana y de cualquier tamaño, debe partirse de la evidente realidad que es la escasa preocupación que existe por cuestiones relativas a racionalizar métodos y procesos de trabajo en lo que atañe a la documentación.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Más aún, la documentación generada en las actividades productivas, no es considerada como producto con entidad económica específica sino como soporte para el registro, la evidencia y el control de la actividad de producción y comercialización de bienes y servicios. En una rápida reflexión, se puede afirmar la necesidad de disponer de forma continua de información actualizada y puntual.

Cuba no está ajena a este proceso. La desaparición de los mercados tradicionales ha forzado al país a tratar de introducir sus productos y servicios en el mercado internacional, lo que ha convertido en un imperativo para muchas empresas la implementación de sistemas de gestión de documentación.

Según define PONJUAN DANTE,G profesora de la Universidad de la Habana, en su artículo Gestión de Información “Un sistema de gestión documental es parte del sistema empresarial de información que se desarrolla con el propósito de almacenar, recuperar, modificar e intercambiar documentos. Los sistemas de este tipo se diseñan para coordinar y controlar todas aquellas funciones y actividades específicas que afectan la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de documentos, salvaguardando sus características estructurales y contextuales, y garantizando su autenticidad e integridad.”<sup>(2)</sup>

La tecnología aporta elementos que permiten gestionar documentos, pero desafortunadamente no proporciona los medios para definir el orden de ejecución, sincronización e intercambio de información entre los procesos administrativos de un sistema de gestión documental. Por tal razón, es necesario contar con mecanismos que permitan diseñar y construir procesos administrativos con reglas bien definidas, permitiendo integrar recursos humanos y tecnológicos para el trabajo en equipo. La propuesta de creación del Sistema de Gestión Documental, en lo adelante (SGD) desarrollado en este trabajo debe proporcionar los medios necesarios para conducir la gestión de documentos que requiere la colaboración de varios participantes.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

La colaboración establece los documentos que se deben transferir entre los participantes. Las principales aportaciones de este trabajo consisten en implementar las operaciones básicas de un sistema orientado a facilitar la conducción de actividades para el intercambio de documentos entre los participantes. La importancia de las contribuciones radica en aumentar la productividad al simplificar el desarrollo de un gran número de procesos administrativos de gestión documental comunes en departamentos y entidades.

PONJUAN DANTE, G profesora de la Universidad de la Habana, en su artículo Gestión de Información define: “Un buen Sistema de Gestión Documental es una de las claves para lograr la excelencia en el desarrollo de las organizaciones y garantizar el flujo de información a todos niveles” ya que “El éxito de una empresa se debe al trabajo duro, lo más moderno en tecnología, y fuentes de información.”<sup>(2)</sup>

Una eficiente gestión documental, además de ahorro de costos, genera una productividad y valor agregado, originados por el rápido acceso a la información dentro de la organización y su posterior distribución, sin necesidad de trasladar los documentos.

Los avances computacionales y el desarrollo de las tecnologías de la información han transformado sensiblemente el funcionamiento de las bibliotecas así como las actividades del bibliotecario, lo que ha permitido proveer servicios y productos de información de alto valor añadido y con una adecuada orientación a los usuarios; impactando sobre todo en la forma de proporcionar los servicios a los usuarios.

Actualmente muchas de las herramientas que utiliza el bibliotecario en su trabajo diario son digitales y la agilidad con que se comunica y ofrece sus servicios se debe a la implementación de redes, bases de datos y fuentes electrónicas de información con auxiliares específicos para la localización de información, todo lo cual permite:

- Un acceso ágil a la información de todo tipo, desde la referencial hasta la de texto completo, incluyendo imágenes y multimedia.
- La generación de nuevos servicios para los usuarios.
- La recuperación de documentos con mayor facilidad y rapidez.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- La atención a un número de usuarios cada vez mayor.
- El acceso a las fuentes de información desde cualquier parte del mundo.

## **MARCO TEÓRICO**

Según PONJUAN DANTE, G. en su libro Gestión de Información en la Organización (Principios, Conceptos y Aplicaciones). “La gestión de información es un segmento de las Ciencias de la Información.” “El gestor de información maneja las raíces de los componentes de los sistemas y requiere una formación integral que le permita influir en el comportamiento de la información, sus canales y herramientas. No se trata de manejar redes de computadoras y de comunicación exclusivamente. Los contenidos son tan importantes como los continentes. Un adecuado balance obliga a armonizar ambos aspectos con una estrategia de inserción e influencia en las decisiones organizacionales.”<sup>(3)</sup>

En la actualidad, coexisten en el mundo los más diversos sistemas de gestión documental, desde el simple registro manual de la correspondencia que entra y sale, hasta los más sofisticados sistemas informáticos que manejan no sólo la documentación administrativa, venga en papel o en formato electrónico, sino que además controlan los flujos de trabajo del proceso de tramitación de los expedientes, capturan información desde bases de datos de producción, contabilidad y otros, enlazan con el contenido de archivos, bibliotecas, centros de documentación y permiten realizar búsquedas sofisticadas y recuperar información de cualquier lugar.

Tenemos como referencia la existencia de metodologías para Sistemas de Gestión Documental como son: Gestor XML, Orfeo, Sistema de Gestión Documental bajo Software Libre – Eprints y la basada en la norma ISO 9001.

Podemos afirmar además que los sistemas de información provocan efectos en la cultura organizacional al romper las barreras corporativas y permitir que los diferentes sectores funcionales compartan información, unificando la comunicación cliente, proveedor y eliminando los niveles de gestión y control.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

BARRIOS, Norma define a “los Sistemas de Información basados en computadora como el conjunto integrado de procesos, principalmente formales, desarrollados en un entorno usuario-ordenador, que operando sobre un conjunto de datos estructurados de acuerdo con las necesidades de una organización, recopilan, elaboran y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operatividad habitual de la organización y las actividades propias de la dirección en la misma.”<sup>(4)</sup>

De la anterior definición se desprenden ideas importantes en la gestión de la información, tales como:

- a) la existencia de procesos formales que indican que está definido cómo, cuándo y quién opera con la información en la organización
- b) trabajar con un conjunto de datos estructurados de acuerdo a las necesidades de la organización, lo que denota que se conoce cuál información es importante para el desempeño de la empresa.

Según el Dr. GARCÍA OROZCO, J. Consultor del DISAIC “Sistema de Gestión Documental: Desde un enfoque meramente práctico, para conseguir una buena gestión de la información y el conocimiento, las empresas deben organizar y conseguir un buen sistema de gestión documental. Intentar establecer estrategias o programas de gestión del conocimiento sin tener esto resuelto, es como iniciar una reforma con la casa “sin barrer”; lo más probable es que el resultado más visible sea que “salga mucho polvo.”<sup>(5)</sup>

Es por ello que este es, la columna vertebral del sistema, aquí se realiza el Inventario de los recursos informativos de la organización objeto de estudio, se identifican y se analizan los flujos de información, (lagunas de informaciones, duplicidades, peso de las informaciones y su valor, como tributan estas a las estrategias por áreas de resultados claves) para esto se utiliza una Base de Datos en Access que permite recopilar toda la información de interés, ya sea administrativa o científico tecnológica, por áreas funcionales y subsistemas de información, con la ayuda de los expertos previamente seleccionados a apoyar el desarrollo del proyecto en la empresa.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Pero siempre se debe tener en cuenta que la Arquitectura de contenidos es la expresión automatizada de todo el estudio y organización dentro del sistema de información, además se manejar cuidadosamente la identidad corporativa de la organización dando la oportunidad de estructurar en una red los contenidos propios de su gestión documental y de los procesos organizativos internos.

Trabajar la información en una intranet utilizando la gestión documental y la arquitectura coherente en su diseño hace que esta logre la mayor satisfacción de todos sus clientes internos. De manera especial se debe tratar con cautela el diseño gráfico ya que es quien combina una interfaz gráfica para crear un ambiente agradable al usuario manteniendo la identidad visual de la organización y su fácil acceso.

En respuesta a lo previsto por el DECRETO LEY 221 del Sistema Nacional de Archivo, se hace el diagnóstico del tratamiento archivístico, se define la política de conservación y eliminación de documentos, se normalizan y estandarizan los procesos fundamentales respecto al manejo de la información.<sup>(6)</sup>

La Dirección de Organización como parte de su trabajo empresarial tiene un grupo de información que genera y recibe, entre las que se encuentran: documentos estratégicos, generales y clasificados que se van acumulando y pasan a ser su archivo o sistema documental; gestionar y recuperar la información tiene una importancia vital en el logro del cumplimiento de sus funciones, que no es más que la satisfacción de las necesidades de información de la Dirección Central del MINBAS, para garantizar la oportuna y eficaz toma de decisiones.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **SITUACIÓN PROBLÉMICA:**

La Dirección de Organización del MINBAS, tiene la necesidad de:

- Organizar, digitalizar y agilizar la búsqueda y recuperación inmediata de la información de sus archivos referente al Perfeccionamiento Empresarial, Transformaciones Organizativas y Objetos Empresariales, de las uniones, entidades subordinadas y las entidades independientes.

Esta situación, nos lleva a plantearnos el siguiente problema.

## **PROBLEMA**

Inexistencia de una herramienta que permita la búsqueda y recuperación de la información referente al Perfeccionamiento Empresarial, Transformaciones Organizativas y Objetos Empresariales, de las uniones, entidades subordinadas y entidades independientes del MINBAS.

## **HIPÓTESIS**

La creación de una herramienta que nos permita la recuperación con rapidez y precisión de toda la información existente en los archivos de la Dirección de Organización, conllevará al acceso unificado de la información externa e interna de la organización, elevando así la eficacia y eficiencia de la Gestión Empresarial.

## **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una herramienta que permita la recuperación con rapidez y precisión de toda la información existente en los archivos de la Dirección de Organización del MINBAS.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✚ Organizar la información existente en los archivos de la Dirección de Organización del MINBAS
- ✚ Digitalizar toda la información existente en los archivos de la Dirección de Organización del MINBAS
- ✚ Establecer un nuevo espacio de trabajo compartido, elevando el valor de la información del Ministerio.
- ✚ Evitar la duplicidad de tareas, así como documentos, incrementando la capacidad y calidad de respuestas de la Dirección de Organización y la recuperación de la información de una forma mucho más rápida, efectiva y exacta.
- ✚ Desarrollar un producto electrónico que sirva de herramienta de trabajo eficaz en la búsqueda y recuperación de la información.
- ✚ Implementar en la Dirección de Organización del MINBAS el Producto electrónico desarrollado.

**CAMPO:** Servicios de Información Electrónica

**OBJETO:** Diseño de un producto de Información

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

**Recopilación y análisis de datos:** Se realiza un diagnóstico para evaluar tipo de información existente, soportes de las mismas, cómo se controla, que cantidad de información posee la Dirección de Organización, frecuencia de utilización, frecuencia de solicitud y demora de la respuesta de dicha Dirección por el estado actual de la Información.

**Observación:** Estando en la Dirección de Organización del MINBAS se utiliza este método, para conocer cómo funciona esta Dirección internamente, para familiarizarnos con la importancia que para la toma de decisiones tiene la misma y las características de la documentación que en ella se maneja.

**Entrevista:** Se hizo necesario entrevistar a los 5 funcionarios que manejan la información de la Dirección de Organización del MINBAS, con el fin de saber las interioridades del trabajo que realizan, sus necesidades actuales y como desearían recuperar la información estratégica con la que trabajan.

A lo largo del trabajo se procederá al **Análisis documental**, a la recuperación, estudio, valoración de las normas, procedimientos y la bibliografía pertinente relacionada con la temática a investigar, con vistas a reunir la mayor cantidad de información que ayude a cumplir con los objetivos anteriormente propuestos.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **ESTRUCTURA CAPITULAR**

El trabajo de diploma fue estructurado del siguiente modo:

La **Introducción**: En la que se encuentra una breve introducción y el marco teórico

El **Desarrollo** que comprende dos capítulos:

En el **capítulo I**: Aproximación conceptual a: Aspectos teóricos-conceptuales de la archivística, Gestión Documental e Importancia de la Gestión Documental, Arquitectura de la Información y los productos electrónicos.

En el **capítulo II**: Se describen las fases y las etapas del cronograma de diseño, ejecución e implementación de un servicio de organización documental del archivo empresarial; se muestran los pasos de cómo fue desarrollado este trabajo integral, que incluye la organización manual de la información existente, la digitalización de la misma y la creación de un producto electrónico que permita buscar y recuperar con rapidez la información.

A continuación las **conclusiones**, las **recomendaciones**, la **bibliografía** y los **anexos**.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **DESARROLLO**

### **CAPÍTULO 1 Aproximación conceptual**

En una época en que la ciencia domina la vida de todos, la información es el elemento que la define, por esto tiene una importancia capital para la sociedad, el conocimiento transmitido. La información es un fenómeno de enorme complejidad en la sociedad actual y que afecta profundamente a todos.

El principio en que se fundamenta toda comunicación es la circulación de un mensaje entre una fuente (emisor) y un destinatario (receptor), por medio de un soporte (canal). Las formas de comunicación son extremadamente variadas pero su esquema general es aproximadamente el mismo.

La información no es más que la transmisión del conocimiento, por medio de un soporte específico llamado documento: todo conocimiento objetivado en un soporte que tienen una capacidad de acceso por el resto de las personas.

El tratamiento de la información, es un mundo complejo, en el que intervienen especialistas de todas las disciplinas, que tiende a construir una ciencia nueva, paradigmática, con un contenido teórico respaldado por un consenso sobre su objeto, métodos y procedimientos.

Según la RESOLUCION No. 297 vigente a partir de 14 de Noviembre del 2003 "La información relevante debe ser captada, procesada y transmitida de tal modo que llegue oportunamente a todos los sectores y permita asumir las responsabilidades individuales. La comunicación es inherente a los sistemas de información. Las personas deben conocer, en tiempo, las cuestiones relativas a su responsabilidad de gestión y control. Cada función debe especificarse con claridad, entendiendo como tal las cuestiones relativas a la responsabilidad de los individuos dentro del Sistema de Control Interno y los informes deben transmitirse adecuadamente a través de una comunicación eficaz, incluyendo una circulación multidireccional de la información: ascendente, descendente y transversal."<sup>(7)</sup>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Sin dudas la Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) han influido en casi todas las esferas del desarrollo social y en la forma de percibir la información. Según plantea la Dra. VIZCAYA, Dolores, “La información como recurso deviene, en la sociedad actual, factor primordial de éxito de cualquier organización. No se concibe organización moderna sin un adecuado tratamiento, tanto de la información externa que necesite para su inserción en el mercado con un cabal dominio de los competidores o en el mundo del conocimiento y desarrollo científico, así como también de la información interna que necesite manejar para el mejor control y adecuado uso de todos sus propios recursos, con vistas a potenciarlos de forma más efectiva y eficiente” ya que “Documentación es memoria, selección de ideas, reagrupación de nociones y conceptos, síntesis de datos. Hay que seleccionar, evaluar, analizar, traducir, señalar el material capaz de satisfacer necesidades específicas. Todas se fundamentan en el mismo principio: la información tiene que ser confiable, actual y disponible de inmediato.”<sup>(8)</sup>

Así que, no se trata de almacenar en un orden lógico cierto número de documentos con la pretensión de que esto es **Documentación**.

OTLET, Paul en su libro el Tratado de documentación define “la documentación en sentido amplio del término como: elementos que sirven para indicar o reproducir un pensamiento bajo no importa qué forma”, en esta bibliografía consultada encontramos que: “Los principios de la documentación organizada consisten en poder ofrecer sobre todo orden de hecho y de conocimiento, informaciones documentadas: universales en cuanto a su objeto, seguras y verdaderas, completas, rápidas, al día, fáciles de obtener, reunidas por anticipado y dispuestas a ser comunicadas y puestas a disposición del mayor número.”<sup>(9)</sup>

MENA MUGICA, Mayra en su libro Gestión documental y organización de archivo asegura que: “Todo sistema de gestión de documentos que se implante en las organizaciones debe estar dirigido a la consecución de los siguientes objetivos:

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- a) Hacer más fácil a las personas trabajar con los documentos. Cada persona debe saber qué documentos tiene que guardar, cuando, como y donde. Cada persona debe saber cómo encontrar en poco tiempo los documentos adecuados cuando los necesita.
- b) Facilitar que la información se comparta y se aproveche como un recurso colectivo, evitar que se duplique, evitar fotocopios innecesarios, evitar debiles grabaciones de datos, etc.
- c) Conservar la memoria de la organización, más allá de los individuos en los que queda plasmada la experiencia ya que trabajan en ella y poder aprovechar el valor de los contenidos, evitando empezar de cero sobre aspectos en los que ya hay experiencia acumulada.”<sup>(10)</sup>

## **1.1 ASPECTOS TEÓRICOS-CONCEPTUALES DE LA ARCHIVÍSTICA**

### **¿Qué es un Archivo?**

A pesar de la gran importancia que tienen los archivos para el desarrollo de la humanidad, estos son desconocidos para el público en general. La idea que se tiene de los archivos está, por lo regular, asociada a su imagen externa: sótanos húmedos, suciedad, amontonamiento, documentos que no se mueven por años, que nadie consulta y que no pasan de ser meros almacenes de papel. Por otra parte, el vocablo *archivo* es utilizado indistintamente para calificar edificios que atesoran documentos, muebles donde estos son depositados e incluso colecciones de documentos sin conexión alguna.

Es preciso ejemplificar con los conceptos de Archivos más reconocidos:

El DICCIONARIO DE TERMINOLOGÍA ARCHIVÍSTICA del Consejo Internacional de Archivos en su segunda edición de 1988 lo define como: “Conjunto de documentos sean cuales sean su fecha, su forma y su soporte material, producidos o recibidos por toda persona física o moral, y por todo servicio público o privado, en el ejercicio de su actividad, y son, ya conservados por sus creadores para sus propias necesidades, ya transmitidos a la institución de archivos competente en razón de su valor archivístico.”<sup>(11)</sup>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Los documentos que conforman los archivos deben verse como un conjunto orgánico que ha sido producido por una entidad en virtud de sus actividades y para cubrir sus necesidades de información; y que aislados de ese conjunto pierden buena parte de sus potencialidades informativas. Asimismo, HEREDIA HERRERA, Antonia aporta una idea que es vital a la hora de abordar teóricamente el concepto de archivo: la necesidad de conservar la documentación organizadamente, respetando el orden natural en que fue producida por una institución u organización determinada. <sup>(12)</sup>

El archivo no es más que el reflejo natural y la plasmación en sus documentos de las actividades y tareas de una entidad determinada, este no se crea de forma voluntaria, cualquier entidad (ya sea pública o privada, como explican los conceptos) quiéralo o no generará un conjunto de documentos como resultado de sus actividades.

Podemos asegurar que resulta imposible la existencia de un archivo sin documentos, pero cualquier cúmulo de estos no formará un archivo, pues es precisamente el carácter de conjunto orgánico, generado condicionadamente por un sujeto productor, el que otorga las características distintivas al archivo y determina sus diferencias con otros dos centros a los que erróneamente se le ha igualado: los centros de documentación y las bibliotecas.

Entonces todos debemos preguntarnos ¿En qué consiste un documento de Archivo?

El DICCIONARIO DE TERMINOLOGÍA ARCHIVÍSTICA lo define de esta manera “Un documento de archivo es el testimonio material de un hecho o acto realizado en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, de acuerdo con unas características de tipo material y formal.”<sup>(11)</sup>

En este trabajo se utilizará también el término “documento de archivo”, y se distinguirá en contexto utilizando los adjetivos: corrientes, semicorrientes o activo para los records y no corrientes, inactivos o históricos para los documentos de valor permanentes (archives), según lo señala MENA MUGICA, M.<sup>(12)</sup>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Otros autores como HEREDIA HERRERA, Antonia dicen que “no se especifica un tipo de soporte sobre el que se registre la información. Por tanto, el hecho de considerar el documento, independientemente de su forma o medio, ofrece un margen lo suficientemente abarcador como para incluir aquello que se encuentra en formato electrónico o digital. No obstante, se ha considerado necesario definir el documento archivístico electrónico por las implicaciones que este presenta en su gestión, sobre todo en cuanto a la preservación por la enorme complejidad propia de los sistemas en los que se generan.”<sup>(13)</sup>

RONDA LEÓN, R. lo define como “un documento de archivo en su forma electrónica” y aclara que es aquel “creado mediante un programa informático de aplicación o bien porque se ha digitalizado.”<sup>(14)</sup>

Según el Dr. GARCÍA OROZCO, J. Consultor del DISAIC “La aparición del formato electrónico lleva aparejada una nueva concepción de la Información: la interactividad, lo que se relaciona con la introducción de enlaces hipertexto y su transformación en un producto multimedia, lo que a la postre convertirá el formato en un producto muy distinto al de su concepción en papel.”<sup>(5)</sup>

Según PONJUAN G. El Ciclo de la Información se articula según un desarrollo lógico cuyas diferentes partes pueden desarrollar entidades distintas, la creación de redes, sistemas de cooperación y división de tareas, es un funcionamiento lógico que define un Sistema de Gestión de la Información como un Sistema diseñado para organizar, almacenar, recuperar y difundir la información que nos permitirá un control de la calidad de todo el proceso.<sup>(2)</sup>

La mayoría de las organizaciones necesitan acceder y consultar de forma frecuente la información archivada. La importancia de los documentos o el volumen de información estimulan a buscar nuevas soluciones innovadoras que ofrezcan ventajas y valor añadido sobre los sistemas tradicionales de archivo y almacenamiento.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

RICKS, A. define que: “un objeto digital es una forma estructurada de información en forma digital, parte de la cual puede ser metainformación y comprende un identificador único.”<sup>(15)</sup>

En un mercado cada vez más competitivo, las empresas deben iniciar su cambio de concepción aprendiendo a diferenciar entre Documentos e Información y entre Gestión de Información y Gestión Documental.

Según PONJUAN G. en su artículo “La triada: documento, información, conocimiento... y su gestión”

**Documentos:** son los portadores de información y fuentes del conocimiento <sup>(16)</sup>

**Información:** es la expresión del conocimiento y se registra generalmente en documentos <sup>(16)</sup>

**Gestión de Información:** Proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información (también denominada recurso de recursos) dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y se desarrolla en cualquier organización. <sup>(16)</sup>

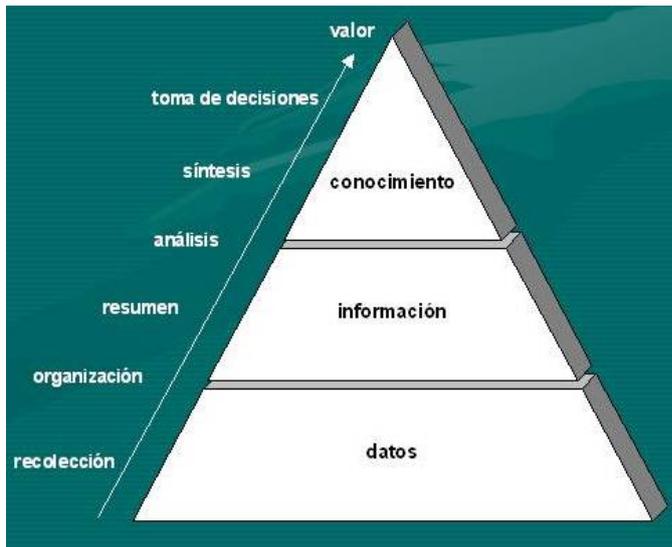
**Gestión de Documentos o Gestión Documental:** Proceso de manejo de documentos, de cualquier formato y soporte, producidos o recibidos por una organización como parte de sus operaciones diarias y que son conservados temporal o permanentemente con fines de uso en asuntos administrativos, legales o financieros, como evidencia de las funciones de dicha organización o como fuente de investigación o referencia. <sup>(16)</sup>

El conocer y distinguir sus diferencias incrementa productividad, simplifica y automatiza la realización de tareas sencillas, por lo que facilitar su correcta difusión y utilización por y para todos los miembros de la organización traería aparejado un aumento del conocimiento y los cimientos para el éxito empresarial.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## MARCANDO LAS DIFERENCIAS...

El valor agregado a la información empresarial se la da el adecuado tratamiento que las organizaciones brinden a los tres componentes que visualizamos en esta pirámide.



Para lograr el éxito empresarial, nunca se debe perder de vista estos componentes. Ninguna sociedad puede renunciar a los documentos que soportan la información como expresión del conocimiento. Si la información y el conocimiento elevan su posición en la sociedad, estos sistemas brindarán ventajas a las organizaciones, aumentando sus oportunidades y fortalezas

Este trabajo centra su primera fase en la gestión documental de la Dirección de Organización del MINBAS por ello definamos tan importante concepto.

### 1.2 GESTIÓN DOCUMENTAL

Según MENA MUGICA es el “proceso de manejo de los documentos en cualquier formato y soporte, producidos o recibidos por una organización (oficinas gubernamentales, empresas, instituciones culturales, educativas, de salud, etc.) en el cumplimiento de sus funciones u objeto social, y que son conservados temporal o permanentemente, con fines de uso en asuntos administrativos, legales o económicos financieros.”<sup>(12)</sup>

Ésta es una actividad casi tan antigua como la escritura, que nació debido a la necesidad de "documentar" o fijar actos administrativos y transacciones legales y comerciales por escrito para dar fe de los hechos. Este tipo de documento, se plasmaron sucesivamente en tablillas de arcilla, hojas de papiro, pergaminos y papel, cuya gestión se fue haciendo más compleja a medida que crecía el tamaño de los fondos documentales.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Durante siglos, la gestión documental en las organizaciones ha sido del dominio exclusivo de administradores, archiveros y bibliotecarios, cuyas herramientas manuales básicas eran los libros de registro, carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardan los documentos de papel (y más tarde los audiovisuales y los documentos en soportes magnéticos u ópticos), los ficheros o kárdex que permiten hacer referencias cruzadas y una larga lista de técnicas de recuperación de información mediante sistemas de codificación y clasificación. Más recientemente se fueron sumando a ellos los informáticos, que son cada vez más necesarios debido a la complejidad y nivel de sofisticación que van alcanzando los sistemas computacionales de apoyo de la actividad administrativa.

## **IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL**

La Gestión Documental es importante porque:

- es la evidencia material del cumplimiento de las funciones
- es memoria, porque al pasar el tiempo permiten a las futuras generaciones interpretar el desarrollo de acontecimientos y actividades pasadas
- es fuente muy importante de información para que las organizaciones cumplan con más eficacia y eficiencia su trabajo

La gestión documental es siempre una necesidad, un problema para las organizaciones, ya que representa gastos en locales, almacenes e infraestructuras para garantizar el estado de conservación y búsqueda de documentos, duplicaciones, gastos de fotocopias, fax, etc.

### **Algunos criterios generales a tener en cuenta cuando se habla de gestión documental.**

Un sistema de gestión documental por lo general se refiere a las siguientes áreas: Almacenamiento, recuperación, clasificación, seguridad, custodia, distribución, creación, autenticación.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

<b>Almacenamiento</b>	¿Dónde guardaremos nuestros documentos?
<b>Recuperación</b>	¿Cómo puede la gente encontrar documentos necesarios? ¿Cuánto tiempo se puede pasar buscándolo? ¿Qué opciones tecnológicas están disponibles para la recuperación?
<b>Clasificación</b>	¿Cómo organizamos nuestros documentos? ¿Cómo aseguramos que los documentos estén archivados siguiendo el sistema más apropiado?
<b>Seguridad</b>	¿Cómo evitamos la pérdida de documentos, evitar la violación de la información o la destrucción no deseada de documentos? ¿Cómo mantenemos la información crítica oculta a quién no debiera tener acceso a ella?
<b>Custodia</b>	¿Cómo decidimos qué documentos conservar? ¿Por cuánto tiempo deben ser guardados? ¿Cómo procedemos a su eliminación (expurgo de documentos)?
<b>Distribución</b>	¿Cómo distribuimos documentos a la gente que la necesita? ¿Cuánto podemos tardar para distribuir los documentos?
<b>Workflow</b>	¿Si los documentos necesitan pasar a partir de una persona a otra, cuáles son las reglas para el flujo de estos documentos?
<b>Creación</b>	¿Si más de una persona está implicada en creación o modificación de un documento, cómo se podrá colaborar en esas tareas?
<b>Autenticación</b>	¿Cómo proporcionamos los requisitos necesarios para la validación legal al gobierno y a la industria privada acerca de la originalidad de los documentos y cumplimos sus estándares para la autenticación?

Para las organizaciones deben estar claras y bien definidas todas las aéreas anteriores si desean lograr una gestión documental exitosa, que apoye la toma de decisiones estratégicas y logre convertirse de un problema a una solución eficaz.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

El uso del computador se inicia en la práctica a partir de las grandes bibliotecas nacionales anglófonas, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América y la British Library, que en la segunda mitad del siglo XX crearon programas de bases de datos conocidos como MARC (Machine Readable Cataloguing) o Catalogación legible por computador. Poco después se comienza también a usar registros computarizados para inventariar documentación administrativa en soporte papel.

Cuando el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) se hizo común, con el inicio de las bases de datos, la aparición de los procesadores de textos, otras aplicaciones ofimáticas, y sobre todo con la llegada del correo electrónico, surgió la necesidad de capturar y conservar también documentos que nacen, viven y mueren en formato electrónico. Conseguir esto representó un nuevo salto en la complejidad y exigencias a los sistemas informatizados y en la forma de pensar de los administradores y archiveros.

En la actualidad, coexisten en el mundo los más diversos sistemas de gestión documental: desde el simple registro manual de la correspondencia que entra y sale, hasta los más sofisticados sistemas informáticos que manejan no sólo la documentación administrativa, venga en papel o en formato electrónico, sino que además controlan los flujos de trabajo del proceso de tramitación de los expedientes, capturan información desde bases de datos de producción, contabilidad y otros, enlazan con el contenido de archivos, bibliotecas, centros de documentación y permiten realizar búsquedas sofisticadas y recuperar información de cualquier lugar.

### **1.3 APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LA ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN Y LOS PRODUCTOS ELECTRÓNICOS**

Desde los orígenes de la creación de productos electrónicos, primero en entornos de trabajo (sistemas operativos y software aplicados), portátiles (disquetes, CD-ROM) y finalmente para redes (Web), existieron procesos, dentro de la producción general, que corresponden a los procesos de planificación y organización del ciclo de vida gerencial.

Esto propició una evolución nominativa de los mismos que se debió en gran medida a las especialidades y formaciones profesionales de los realizadores y productores que estaban implicados en la producción.

Los ingenieros han llamado a estos procesos: diseño de sistema, análisis de sistema, arquitectura del software, ingeniería de software, arquitectura de sistemas de información, diseño de software, entre otras formas.

En la actualidad, ante el crecimiento exponencial de la información y por ende de los recursos informativos en el mundo y la necesidad de gestionarlos, es que se está acogiendo el término “arquitectura de información” para describir a los procesos de planificación y organización de la información dentro del ciclo de vida de un producto electrónico.

El término arquitectura de la información que viene de Information Architectural, IA, en lo adelante **(AI)**, ha tomado mucho auge con el desarrollo de los sitios Web en Internet e Intranets.

En 1996, WURMAN, Richard Saul acuñó el término ‘Arquitectura de Información **(AI)**’ que se define como ‘una combinación de la organización de la información del contenido del sitio (producto electrónico) en categorías y la creación de una interfaz para sostener esas categorías.’<sup>(17)</sup>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

BARRERA YANES, Rafael definen el proceso como: “El estudio de la organización de la información con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información.”<sup>(18)</sup>

Declara COUTIN DOMÍNGUEZ, Adrián en Arquitectura de Información para sitios web que: “la **AI** es una útil herramienta que permite construir un sitio web como expresión de un sistema de información. Es un pariente cercano del análisis de sistema pues facilita la organización de los contenidos y fija las reglas para la interoperatividad del software e interfaces, entre otros elementos que intervienen en la construcción de los sitios, y la relación de todos estos con los contenidos. Facilita una vez desarrollado y puesto en servicio el sitio, retroalimentar a sus creadores, en el perfeccionamiento del mismo.”<sup>(19)</sup>

“La **AI** reside en la organización de la información, entendiendo que ésta engloba tanto a la estructura propuesta para el contenido de la misma, como a los mecanismos necesarios para conocer y explorar esa estructura, en cuanto a la presentación visual de la misma.”<sup>(20)</sup>

“La **AI** es la disciplina encargada de la fundamentación, planificación, análisis y estudio de la selección, organización, disposición, estructuración de espacios de información y presentación de los datos contenidos en los sistemas de información interactivos.”<sup>(21)</sup>

TOUB, Steve de Argus Associates la define como: “El arte y ciencia de estructurar y organizar el entorno informativo, para ayudar a los usuarios eficientemente a satisfacer sus necesidades informativas.”<sup>(22)</sup>

ROSENFELD y MORVILLE en su libro Information Architecture for the Wold Wide Web define **AI** como:

1. La combinación de la organización, etiquetado y los esquemas de navegación dentro de un sistema de información
2. El diseño estructural de un espacio de información para facilitar las tareas de acabado y acceso intuitivo a los contenidos.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

3. El arte y ciencia de estructurar y clasificar sitios web e intranets para ayudar a los usuarios a encontrar y administrar su información.
4. Una disciplina emergente y una comunidad práctica enfocada en traer los principios de diseño y arquitectura a los entornos digitales. <sup>(23)</sup>

También estos autores definen a la **AI** como el proceso que: “Clarifica la misión y visión del sitio, equilibrando las necesidades del patrocinador y las necesidades de la audiencia. Determina el contenido y funcionalidad que el sitio va a tener. Especifica cómo los usuarios van a encontrar la información al definir su organización, navegación, etiquetado y sistemas de búsqueda. Representa cómo el sitio se va a acomodar al cambio y crecimiento en el tiempo.”<sup>(24)</sup>

La organización **AIFLA** (Asilomar Institute for Information Architecture) [Instituto Asilomar para la Arquitectura de Información] la define como: “El diseño estructural de ambientes de información compartidos. Es el arte y la ciencia de organizar y etiquetar sitios Web, Intranets, Comunidades en línea y programas computacionales, para apoyar las capacidades de uso y búsqueda.”<sup>(25)</sup>

Los conceptos dados hasta ahora no se distinguen de los conceptos tradicionalmente dados por los procesos de ingeniería y arquitectura de software, diseño y análisis de sistema, etcétera.

El nuevo enfoque de la **AI** radica en la atención a la gestión de la información (organizar, estructurar, representar) y a las necesidades de usuarios.

CASTELLS, MANUEL en La era de la información define que: “Nuevos espacios y nuevos enfoques demandan valoraciones diferentes por lo que los profesionales de la información actuales han tomado el término de arquitectura para describir al arte y ciencia de planificar, organizar y representar contenidos web. Aunque encerrar a la arquitectura de información en el entorno web sería limitar el concepto a una tecnología. La arquitectura de información se muestra tanto en sitios web, catálogos digitales,

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

multimedias interactivas, hasta en sistemas operativos. Todos estos entonos trabajan con información (datos, información, conocimiento) y la labor de hacer arte y ciencia en su construcción no tiene grandes diferencias entre sí; es la época de convertir información en conocimiento. La capacidad de utilizar diferentes portadores, intercambiar formatos y tecnologías asegura que la cadena de distribución pueda ser más diversa, efectiva e imprescindible para la toma de decisiones.<sup>(26)</sup>

Todos los conceptos de **AI** citados y los consultados nos permitieron tener claridad para el diseño y desarrollo del producto electrónico.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **CAPÍTULO 2**

El Ministerio de la Industria Básica (MINBAS) es el organismo de la Administración Central del Estado encargado de dirigir, ejecutar y controlar la política del estado y del gobierno en cuanto a las actividades de:

- ✚ Generación por centrales eléctricas y grupos electrógenos, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.
- ✚ La producción y comercialización de combustibles, derivados del petróleo y lubricantes, así como la comercialización mayorista del alcohol, combustible domestico, la búsqueda, exploración; y explotación de petróleo y gas.
- ✚ Investigación geológica, búsqueda, explotación y procesamiento de minerales sólidos, extracción, producción y comercialización mayorista de minerales sólidos, sal y sus derivados, investigación geológica y búsqueda de aguas minero medicinal.
- ✚ Investigación del reconocimiento de patrones, la minería de datos y otras tecnologías de avanzada, según los reordenamientos y exigencias del desarrollo de nuestro país.
- ✚ Producción y comercialización de fertilizantes, fibras químicas, gases industriales, artículos de plásticos, plaguicidas, pinturas, colorantes, barnices y otros productos químicos.
- ✚ Producción y comercialización de neumáticos, cámaras y otros productos del caucho; producción, conversión y comercialización de papel, cartón y pulpa celulosa.
- ✚ Producción y comercialización de vidrio y sus artículos; producción y comercialización de clinker y cementos.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- ✚ Producción, distribución y comercialización de medicamentos, hemoderivados, reactivos y medios de diagnóstico y productos químicos y otros productos afines con destino a la salud.

**Su misión:** Garantizar el desarrollo de las ramas que integran la Industria Básica para hacer sostenible el resto de las ramas del país y lograr el bienestar del pueblo.

**Su visión:** Demostrar que los socialistas y los comunistas somos capaces de superar a los capitalistas también en la esfera de la producción material

Su estructura es como sigue:



*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Está integrada por:



La Dirección de Organización del MINBAS atiende a las 7 uniones y a las 9 Entidades Independientes; tiene como función fundamental atender las tareas de Supervisión, Control y PE, por lo que esta Dirección recibe, tramita y genera mucha información del Perfeccionamiento Empresarial, Transformaciones Organizativas y Objetos Empresariales, de las Uniones, entidades subordinadas y las entidades independientes.

Nuestra empresa EMPLENI es miembro del Grupo Empresarial Cubaníquel y dentro de nuestro objeto social está brindar servicios de Formación, ICT y Organización Empresarial a todas las empresas del MINBAS y como parte de nuestra Cartera de Servicios y Productos se encuentra el servicio: **Organización de Archivo, digitalización de Documento y diseño de ambiente WEB para la Gestión documental.**

El desarrollo de este tan importante trabajo comienza cuando la Dirección de Organización del MINBAS solicitó a la Empresa Empleadora del Níquel, nuestros servicios (ver Anexo1), porque se les dificultaba la búsqueda y recuperación de la información que poseían en sus Archivos, la que era de vital importancia para la toma de decisiones.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

En Oficinas centrales del MINBAS, se realizó el diagnóstico de la cantidad de documentos a organizar, el soporte de los documentos, categorías y métodos por los que el cliente necesitaba recuperarlos.

En este proceso de diagnóstico y revisión, observamos que el principal problema era la desorganización de la información y la duplicidad de documentos. Pudimos darnos cuenta además que por no aplicar correctamente las normas elementales del Archivo y no hacer referencias cruzadas a veces le era imposible recuperar documentos que incluían en su contenido por ejemplo el objeto empresarial de más de una empresa.

Después de varios días de evaluación, encuestas a nuestros clientes (ver anexo 2), familiarización con el ambiente de trabajo fue cuando se tuvo claridad de los requisitos y especificaciones en que el Cliente necesitaba organizar y recuperar su información.

Con todos estos elementos necesarios se realizó un cronograma de trabajo para desarrollar el mismo que incluía: **II Fases y 5 Etapas de trabajo.**

### **I Fase: Organización y Digitalización**

1<sup>ra</sup> etapa: Creación de la Guía de Archivo con las Categorías y tipos de documentos.

2<sup>da</sup> etapa: Organizar manualmente la Información existente

3<sup>ra</sup> etapa: Digitalización de la Información

### **II Fase: Desarrollo de un producto electrónico**

4<sup>ta</sup> etapa: Desarrollo de un producto electrónico que permita buscar y recuperar con rapidez la información

5<sup>ta</sup> etapa: Implementación del producto electrónico en la Dirección de Organización del MINBAS.

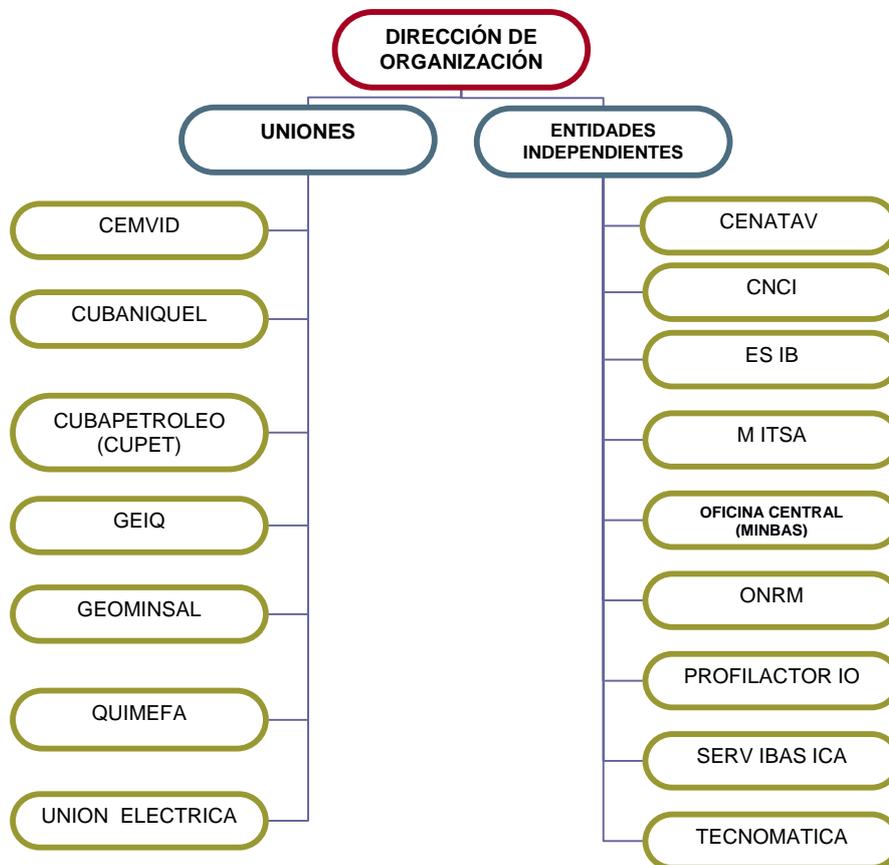
*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

A continuación se describirá paso a paso cada fase y cada etapa de este trabajo

## 2.1 I Fase: Organización y Digitalización

**1<sup>ra</sup> etapa: Creación de la Guía de Archivo con las Categorías y tipos de documentos.**

Para la creación de la Guía de Archivo, lo primero que tuvimos que hacer fue tomar como orden prioritario la siguiente Estructura:



Para lograr una mejor y más rápida localización de los documentos se decide después de consultar los resultados de las encuestas, codificar con un **ordenamiento mixto, de manera Alfanumérica, por orden cronológico y en forma ascendente**. Se codifica para su Identificación con una letra a las Uniones y otras Entidades subordinadas directamente al MINBAS.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Quedando de la siguiente manera:

<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIONES</b>
<b>A</b>	<b>CEMVID</b>
<b>B</b>	<b>CUBANIQUEL</b>
<b>C</b>	<b>CUBAPETROLEO (CUPET)</b>
<b>D</b>	<b>GEIQ</b>
<b>E</b>	<b>GEOMINSAL</b>
<b>F</b>	<b>QUIMEFA</b>
<b>G</b>	<b>UNIÓN ELÉCTRICA</b>
<b>ENTIDADES INDEPENDIENTES</b>	
<b>H</b>	<b>Oficina Nacional de Recursos Laborales (ONRM)</b>
<b>I</b>	<b>Profilactorio Nacional Obrero</b>
<b>J</b>	<b>Escuela Superior del Ministerio de la Industria Básica (ESIB)</b>
<b>K</b>	<b>OACE- Ministerio de la Industria Básica - Oficina Central</b>
<b>L</b>	<b>Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzadas (CENATAV)</b>
<b>M</b>	<b>Empresa de Informática, Automática y Comunicaciones (TECNOMATICA)</b>
<b>N</b>	<b>Empresa de Servicio del MINBAS (SERVIBASICA)</b>
<b>O</b>	<b>MITSA S.A. 100% cubano</b>
<b>P</b>	<b>Centro Nacional para la Certificación Industrial "Julio C. Castro Palomino" CNCI</b>

Posteriormente dentro de las uniones se le dio un número para identificar a cada Empresa perteneciente a cada una de ellas. Creándose así la GUÍA DE ARCHIVO DIRECCIÓN DE ORGANIZACIÓN. (ver anexo 3)

En los Archivos de la Dirección de organización del MINBAS existían documentos estratégicos, rectores, necesarios e importantes para el buen desempeño de la Dirección de Organización y estos también debían de organizarse, por lo que en la Guía empresarial se definió además la categoría **Otros Documentos**, la misma se codificaría de la misma manera que las categorías anteriores su diferencia estaba en que los documentos de esta solamente se organizarían de forma manual.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

CÓDIGO	DOCUMENTO
Q	<a href="#"><u>CONSEJO DE DIRECCIÓN</u></a> (actas)
R	<a href="#"><u>CONSEJO DE COOPERACIÓN</u></a> (actas)
S	<a href="#"><u>INDICACIONES DEL GEPE</u></a>
T	<a href="#"><u>DOCUMENTOS DEL PERFECCIONAMIENTO</u></a>
U	<a href="#"><u>EMPRESAS MIXTAS</u></a>
V	<a href="#"><u>JUNTA DE GOBIERNO</u></a> (actas)
W	<a href="#"><u>CONSULTAS DE EXPEDIENTES</u></a>
X	<a href="#"><u>COMPROMISOS</u></a>
Y	<a href="#"><u>CARTAS AL EMPRESARIO</u></a>
Z	<a href="#"><u>CARTAS CIRCULARES Y RESOLUCIONES</u></a>

De este tipo de documentos, el Producto electrónico sólo dará una referencia de los documentos existentes por el carácter confidencial, estratégico y gris de su contenido.

Después de contar con los códigos que identificarían a todas las entidades del MINBAS pasamos de conjunto con el Cliente a seleccionar las Categorías y tipos de documentos, según sus necesidades de recuperación y sus prioridades.

Posteriormente a un trabajo de mesa, un análisis general de la documentación existente, de la frecuencia uso y la forma de solicitarla, se crean las siguientes categorías de documentos

Código	Categorías
xx-1	<b>TRANSFORMACIONES ORGANIZATIVAS</b>
xx-1-1	Carta de la Ministra al ministro del MEP entrega del expediente
xx-1-2	Aprobación del CECM de la transformación
xx-1-3	Resolución del ministro del MEP
xx-1-4	Resolución de la ministra aplicando la transformación organizativa

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

xx-2	<b>OBJETO EMPRESARIAL</b>
xx-2-1	Resolución del MEP aprobando, ampliando y modificando el Objeto Empresarial
xx-2-2	Carta excepcional autorizando la prestación de un servicio o la venta de un producto
xx-3	<b>PERFECCIONAMIENTO EMPRESARIAL</b>
xx-3-1	Carta de la ministra, entrega del diagnostico con dictamen y el aval de la contabilidad
xx-3-2	Carta de la secretaria del CECM autorizando a continuar el Perfeccionamiento Empresarial
xx-3-3	Carta de la ministra entregando el expediente
xx-3-4	Acuerdo del CECM aprobando comience la aplicación del Perfeccionamiento Empresarial
xx-3-5	Acuerdo del CECM suspendiendo la aplicación del Perfeccionamiento Empresarial
xx-4	<b>PAGO ADICIONAL - PERFECCIONAMIENTO EMPRESARIAL</b>
xx-4-1	Carta de la ministra solicitando al GEPE autorización de aplicar el pago adicional
xx-4-2	Carta del GEPE recomendando la aplicación del pago adicional
xx-4-3	Resolución de la Ministra aplicando el pago adicional para las entidades independientes y las empresas que la unión o grupo no implantan el Perfeccionamiento Empresarial
xx-4-4	Carta del Viceministro de Recursos Humanos solicitando al Director de la Unión y Grupo Empresarial resolución aplicando pago adicional
xx-5	<b>PROPUESTAS DE CARTAS</b>
xx-6	<b>OTROS DOCUMENTOS</b>
xx-6-1	Pagos Autorizados
xx-6-2	Resoluciones de otros ministerios
xx-6-3	Otros Documentos

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

También en esta primera etapa del trabajo y según lo previsto por el DECRETO LEY 221 del Sistema Nacional de Archivo, se hace el **diagnóstico del tratamiento archivístico** dando las pautas del trabajo documental, se define la **política de conservación y descarte** de documentos, se normalizan y estandarizan los **procesos** fundamentales respecto al **manejo de la información**.

**2<sup>da</sup> etapa: Organizar manualmente la Información existente**

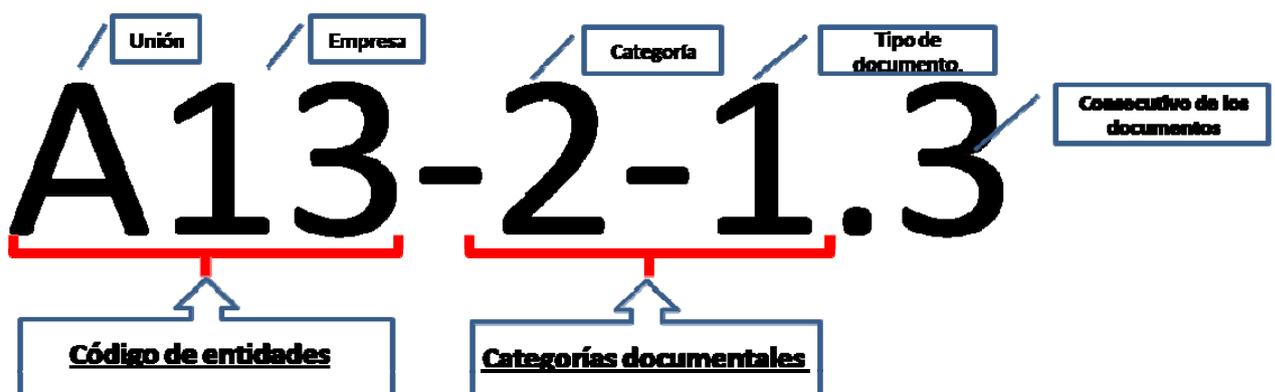
Se comenzó a organizar manualmente toda la Información existente, en la Dirección de Organización del MINBAS;

Para comenzar se hizo una impresión de la Guía de Archivo y las categorías de documentos para que nos sirviera de herramienta para clasificar toda la documentación existente. Se sacaron todos los documentos revisándolos y clasificándolos.

Los documentos se **clasifican** por el código de entidades: formado por la letra de la Unión y el número que identifica a la empresa; guión (-) la categoría que le corresponda por su contenido, guión (-) el tipo de documento, punto (.) consecutivo de los documentos. Ejemplo:

**Resolución del MEP aprobando el Objeto Empresarial de la OSDE CEMVID**

**Se clasificaría como:**



*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Posteriormente se organizó la información usando Carpetas de Gancho, las cuales también fueron identificadas por colores.

Código	Unión	Cant. Empresas	Color de las Carpetas	Cant. Carpetas utilizadas
A	CEMVID	12	Blancas	3
B	CUBANIQUEL	21	Azules	4
C	CUBAPETROLEO (CUPET)	37	Negras	5
D	GEIQ	16	Blancas	3
E	GEOMINSAL	19	Azules	4
F	QUIMEFA	22	Negras	4
G	UNIÓN ELÉCTRICA	38	Blancas	5
H-P	Entidades Subordinadas al MINBAS	9	Azules	9

A

cada carpeta se le puso un Rotulo en sus lomos que la identificara y separadores que identificaran la información que poseían dentro cada carpeta.

Ejemplo de Rotulo:



Ejemplo de separador:

Una hoja en blanco y en su centro un texto que serviría de separador entre las empresas Archivadas en cada carpeta.



También se crearon marbetes para poner a cada documento



*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Al finalizar los documentos quedaron organizados y codificados según la Guía creada; los cuales se controlan y se Archivan en su carpeta correspondiente.

Ejemplo:

**Resolución del MEP aprobando el Objeto Empresarial de la OSDE CEMVID**

**Se archivará como: A13-2-1.3, en ~~A~~-CEMVID Carpeta 3**

De existir varios documentos de esta misma categoría se pondrán por orden cronológico y en forma ascendente. (El más reciente quedaría en la parte superior).

Cuando se archivan documentos que recogen en su contenido categorías o informaciones de otras entidades, se hace una referencia cruzada o véase para su posterior recuperación.

Ejemplo:

La Resolución 20-07 del MEP que modifica el objeto social de la EMPLeni, la ESUNI y el CECYC, se archiva en la primera entidad que se menciona en el documento y se le hace referencia cruzada a las otras entidades que nombra, cuando la busquemos por la ESUNi, encontraremos la referencia al lugar exacto donde encontrar el documento.

**B10-2-1.1 (Véase en B8-2-1.1)**

### **3<sup>ra</sup> etapa: Digitalización de la Información**

Esta etapa es la base fundamental para poder desarrollar la **II Fase** de este trabajo ya que es con la información digital con la que posteriormente desarrollamos el producto electrónico y era interés priorizado del cliente poseer los archivos en soporte duro y soporte digital. Así que según quedaban organizadas las carpetas, se iban escaneando los documentos.

Para la digitalización de la documentación se procedió de la siguiente manera:

Primeramente se crea en la Carpeta que la **Dirección de Organización** tiene en la RED, una carpeta de nombre "**Directorio Empresarial**" y dentro de ella una subcarpeta de nombre **DATOS** es en ella donde se guardan en PDF los documentos digitales que se están escaneando.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Los documentos en sus nombres deben contener los siguientes campos: código de entidades: formado por la letra de la Unión y el número que identifica a la empresa; la categoría por su contenido, el tipo de documento según la guía, consecutivo de los documentos y nombre del documento dado con palabras claves, siempre separados por **guión bajo(\_)** que es el elemento de enlace para la búsqueda.

A diagram illustrating the structure of a document name. Above the text 'A1\_2\_1\_1\_2006\_Nombre del Documento', there are four boxes with labels: 'Empresa' above 'A1', 'Categoría' above '2', 'código' above '1', and 'Año' above '1'. The text 'Nombre del Documento' is in a larger font and follows the year '2006'.

Ejemplo: A1\_2\_1\_1\_2006\_ **Resolución** 659-04\_MEP\_ **Modificación** \_Objeto Empresarial

La decisión de asignar como parte del nombre del documento, **palabras claves**, es para que ellas identifiquen mejor el contenido del texto y permitan su rápida recuperación por búsquedas avanzadas, ya que existen documentos que incluyen en su contenido varias categorías ó documentos que poseen en su contenido el Objeto empresarial de varias empresas.

Al finalizar la I Fase y cumplidas todas las etapas, se cumple el trabajo de organización y digitalización, producto del mismo se digitalizaron **816** documentos del archivo de la Dirección de Organización del MINBAS, creándose la base documental, que pasa a convertirse en la materia prima necesaria para ejecutar la Fase II del cronograma acordado con los clientes.

## **2.2 II Fase: Desarrollo de un Producto electrónico**

La Segunda fase del servicio son: La 4<sup>ta</sup> etapa: Desarrollo de un Producto electrónico que permitiera buscar y recuperar con rapidez la información y la 5<sup>ta</sup> etapa: Implementación del producto electrónico en la Dirección de Organización del MINBAS.

Que no es más que la creación de una herramienta o producto electrónico, que nos permita de manera rápida poner en función de todo el MINBAS la información digitalizada de alto valor y gran utilización, porque ella recoge todo los documentos Básicos y Legales del Perfeccionamiento Empresarial.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**4<sup>ta</sup> etapa: Desarrollo de un Producto electrónico que permitiera buscar y recuperar con rapidez la información**

**Proceso de producción**

Para referirnos al proceso de producción de este tipo de producto (producto electrónico) hablemos primeramente de un proceso global que encierra a otros procesos específicos y que se convierten en tareas, distinguidos de acuerdo con tres enfoques esenciales:

1. Los objetivos de los creadores y/o productores.
2. Las necesidades de los usuarios finales del producto.
3. Aspectos conceptuales y funcionales del producto final.

El proceso de producción del cual hablamos comprende a otros subprocesos aparte del de arquitectura de información. Estos subprocesos se encargan de crear o dirigir el proceso; de diseñar los contenidos de comunicación visual del producto; de programar, realizar, el producto final; de evaluar lo realizado.

Las funciones específicas descritas en los subprocesos son reguladas y observadas por los ejecutores de los otros subprocesos logrando un trabajo en equipo e interdisciplinario, donde no existen responsables únicos sino máximos responsables de las tareas. El proceso siempre debe tener, para que sea exitoso, una función de liderazgo general que vigile el desempeño del mismo.

Antiguamente los programadores les llamaban a estas etapas como:

**Análisis:** etapa donde se realizaba todo el análisis del proyecto y del producto  
**Diseño:** etapa donde se realizaba el diseño del producto   **Programación:** etapa donde se fabricaba el producto   **Prueba:** etapa donde se probaba lo programado

Entonces podemos establecer una analogía entre las etapas:

Planificación	Gestión de requerimiento	Análisis
Organización	Prototipado	Diseño
Ejecución	Desarrollo	Programación
Control	Prueba	Prueba

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Tomamos como referencia las diferentes metodologías para la creación de software, así como específicamente para la arquitectura de información (ver Anexo 4).

### Esquema del ciclo productivo



En la etapa de EJECUCIÓN: Dentro de cada proceso y subproceso se realizan tareas específicas a cada uno. Por ejemplo:

La **AI** comprende: la identificación y estudio de necesidades de los usuarios, así como el estudio del mercado, organización de los contenidos, guión, etcétera.

**El diseño** de comunicación visual, sonora y dinámica comprende: el diseño de la interfaz, la creación iconográfica, la edición de imágenes, la creación musical, los movimientos, los eventos de botón, etcétera.

**La programación** comprende: la digitalización de contenidos, la programación de la interfaz, edición de medias, etcétera.

¿Qué información genera el arquitecto de información en un proyecto?

1. Información relativa al proyecto.
2. Información relevante de los usuarios y del mercado.
3. Diagramas de la organización y funcionamiento del producto
4. Maqueta del producto con su etiquetado.

¿Qué se debe hacer durante el proyecto?

Interactuar con los usuarios, con todo el equipo de realización y trabajar siguiendo una filosofía de trabajo en equipo

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## **Elementos a tener en cuenta a la hora de crear un producto electrónico**

### **Relativos a la organización**

Siempre la organización (hiper-organización) de la información debe basarse en las características de los usuarios, sus necesidades, sus capacidades Tecnológicas, demandas, etc.

Es recomendable seguir la “regla de los 3 clic”. Esta es una regla que plantea que, en un producto hipermedia, si se tiene que hacer más de tres clic (pulsar sobre un anclaje) para acceder a la información pertinente, provoca cansancio y a veces desprecio. Esta regla tiene mucha relación con la de NELSON, Ted que dice “que si un sistema no te enseña en pocos minutos no es interesante”.<sup>(27)</sup>

Se debe organizar la información para que sea escalable, es decir, que el producto pueda crecer sin tener grandes cambios en la estructura y funcionamiento del mismo, así como en la ubicación en caso de ser un sitio Web. Si esto no se hace así cada cambio exigirá un rediseño (proceso de reingeniería) tanto de la organización de los contenidos, como del diseño visual.

Por eso le dimos la siguiente organización:

-  Uniones
-  Entidades
-  Otros Documentos
-  Contactar
-  Salir

**UNIONES/ EMPRESAS/ CATEGORIAS/ TIPOS DE DOCUMENTOS/ HIPERVINCULO AL DOCUMENTO DIGITAL**

**ENTIDADES/ CATEGORIAS/ TIPOS DE DOCUMENTOS/ HIPERVINCULO AL DOCUMENTO DIGITAL**

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Las etiquetas se corresponden con el nivel cultural de los usuarios del producto. Aunque los estándares que existen se deben cuidar de hacer coincidir siempre los niveles cognitivos de los usuarios con las formas de representación de la información en el producto.

No se debe abusar de las imágenes animadas. La abundancia de imágenes animadas o la no coherencia de las mismas provocan un caos visual dentro del producto.

El producto debe informarnos su(s) objetivo(s) a primera vista. Es común encontrarse productos que se tienen que revisar completos para conocer qué hacen o para quiénes está creado. Generalmente se combinan títulos y subtítulos o eslogan que ilustran el objetivo del producto, esto unido a un buen diseño de comunicación visual. Para que no queden dudas.

No es correcto incluir un vínculo a la misma página donde se encuentra ubicado el usuario. Ejemplo: un vínculo con la etiqueta Inicio en la misma página inicial del producto, y que al hacer clic sobre él lleve a la misma página inicial.

Es importante distinguir el estado del objeto o vínculo sobre el que se ejecutó la acción. Para esto existe un estándar en el HTML que consiste en cambiar de color los enlaces ya visitados ([azul](#) cuando están sin visitar, [morado](#) cuando fueron visitados), cuando se hace clic en el vínculo Uniones y llegamos a la página correspondiente debemos encontrar el vínculo en la barra de navegación global. (Uniones | Entidades | Otros Documentos | Contactar | Salir)

La organización visual del producto se corresponde con la organización de la información definida durante el subproceso de arquitectura de información. Ejemplo: si se crearon grupos temáticos (clases) de acuerdo a esquemas organizativos aportados por los usuarios del producto, entonces debemos mostrarlo en grupos separados para lograr transmitirle al usuario el esquema propuesto por ellos mismos y el sistema creado usa iconos iguales o que puedan crear ambigüedad se deben complementar con etiquetas.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

### **Elementos relativos a la recuperación**

Se deben usar guías de navegación, así como referencias que faciliten el recorrido por el producto (su uso). Es muy importante que el usuario sepa dónde está ubicado a medida que usa el producto. La desorientación en los entornos hipertexto es uno de los errores más comunes y antiguos. Igualmente es importante que encuentre y sepa qué hacer si se siente perdido dentro del mismo. Para lograr este punto existen los subtítulos de las páginas.

### **Elementos relativos a la representación**

No es recomendable tener en un nodo demasiadas palabras, al no ser que sea un artículo, ponencia, o documento similar para ser leído en formato impreso. Cuando se dé un caso así se deben dar todas las facilidades para imprimirlo o en su defecto se debe separar en nodos pequeños para facilitar su lectura, o ubicar el texto en un documento en formato portable para que pueda ser descargado.

Se aconseja usar un estilo cortado en la confección de los textos o mensajes de navegación, sin el uso excesivo de oraciones subordinadas ni de adornos semánticos. La lectura sobre la pantalla es mucho más difícil que sobre el papel. Es necesario usar puntajes de letra y tipografía legibles para el usuario del producto y que estén concebidas en el manual de Identidad corporativa del MINBAS.

Después de tener en cuenta todos los aspectos anteriores, se decide crear el Producto electrónico “**DIRECTORIO EMPRESARIAL**” el que ejecutaría toda la información el Archivo de Organización Empresarial del MINBAS.

La creación ó edición de las Páginas WEB del producto, se hace con **Microsoft FrontPage 2000**, que es una herramienta de construcción y edición de páginas web para el sistema operativo Windows que forma parte de Microsoft Office; esta aplicación genera el código HTML automáticamente, incluye muchas posibilidades, como es la utilización de documentos hechos en Word o del Power Point, posee funciones del Internet Explorer y permite trabajar con configuraciones y componentes que incluyen temas personalizados, plantillas, menús y Webs abiertos recientemente.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Microsoft FrontPage 2000** posee más idiomas y caracteres que en las versiones anteriores, se pueden mostrar y almacenar varios idiomas nuevos, así como todos los caracteres Unicode 2.0 y reconoce más referencias de entidades de caracteres HTML 4.0 que las versiones anteriores.

El lenguaje HTML(HyperText Markup Language) son las siglas correspondientes a *Lenguajes de marcado de hipertexto*, forma estándar de describir los contenidos y la apariencia de las páginas en el World Wide Web. El HTML se compone de atributos y valores incluidos entre pares de *etiquetas*. Las etiquetas describen cada elemento de una página Web, como por ejemplo un párrafo de un texto, una tabla o una imagen. Los elementos del lenguaje están definidos por *tag* (etiquetas). Todo documento Html debe comenzar con el tag <html> y terminar con el cierre </html>.

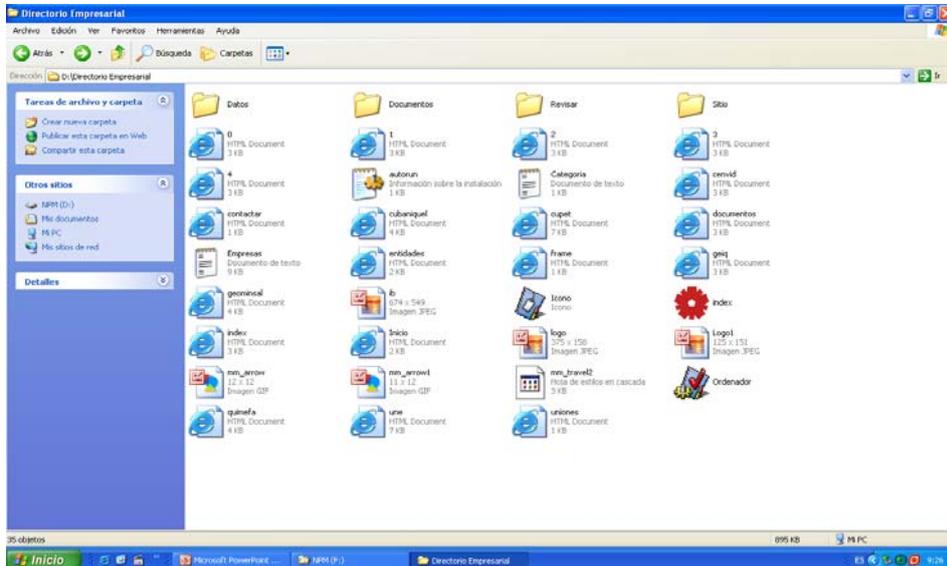
El producto electrónico se crea con dicho Software, para hacerlo más asequible a que el Usuario pudiera, el mismo ir actualizándolo según fuera incluyendo nuevos documentos y que no necesitara grandes conocimientos de programación, ni tecnologías sofisticadas, solamente debía seguir las instrucciones recomendadas por los especialistas de la Empleni, en el Manual de usuario para el uso del Directorio.

El Producto electrónico “**DIRECTORIO EMPRESARIAL**” se situó en la RED que posee el MINBAS. Para ello fue necesario crear Carpetas y subcarpetas con la siguiente ESTRUCTURA:



## *Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

Viendose de la siguiente forma



Para ejecutar el **DIRECTORIO EMPRESARIAL** se debe abrir con el internet explorer la página Index.html o ejecutar doble click sobre el icono



Y enseguida se muestra la ventana de Inicio del Directorio



*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

En ella aparece una presentación de lo que es este producto electrónico y que puedes encontrar en él. A través del **DIRECTORIO EMPRESARIAL**, te puedes mover con facilidad solamente ejecutando un clip en las categorías que aparecen las cuales son:

- + Uniones
- + Entidades
- + Otros Documentos
- + Contactar
- + Salir

**Como se usa el producto electrónico DIRECTORIO EMPRESARIAL**

Cuando nos soliciten recuperar el documento que contiene el objeto empresarial actual de la ESUNi, seguimos los siguientes pasos: abrimos el Directorio Empresarial usando el Index, en la página Inicio damos un doble clip en Uniones y sale la ventana siguiente:

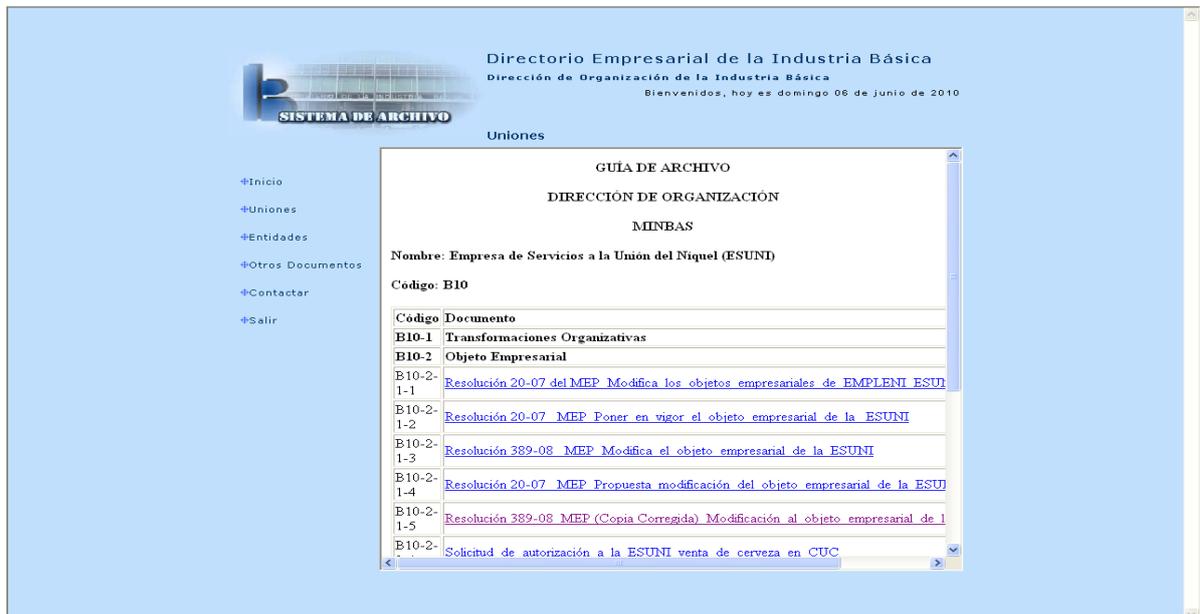


Con un doble clip entramos en la unión a la que pertenece esta entidad, es decir CUBANIQUEL, buscamos el nombre de la empresa en específico en la ventana siguiente

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*



Dando un doble clic en el nombre de la empresa buscada, entramos a la guía de archivo de los documentos existentes de esta empresa en el archivo de la Dirección de Organización.

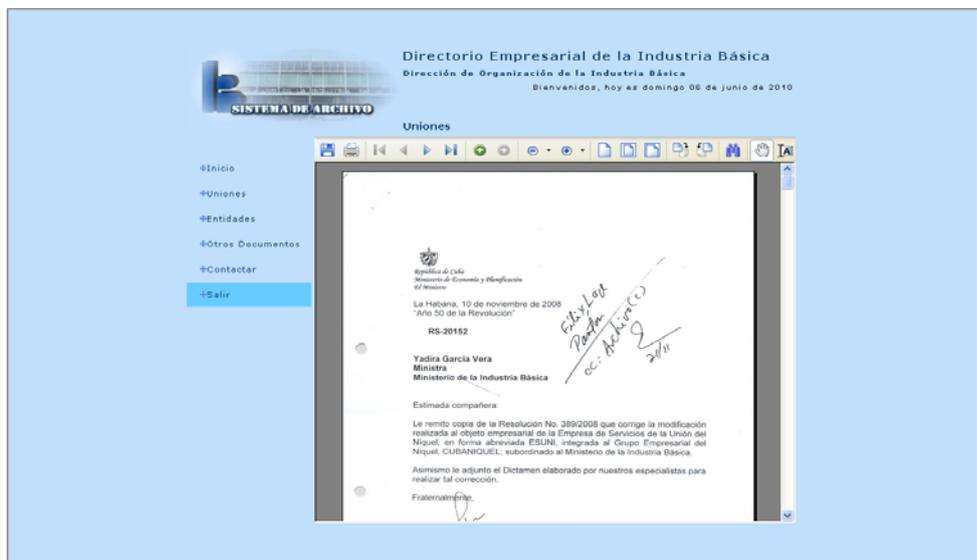


Ahí podemos observar que con el código B10-2-1-5 se encuentra la resolución 389.8 del MEP que es la más actual, ya que existen 4 resoluciones anteriores. Ejecutamos sobre ella con doble clic nos sale la pregunta siguiente

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*



Le damos la opción **Abrir** y nos sale la pantalla siguiente:



En esta aplicación podemos ver el documento de manera digital y esta ventana nos permite, leer el documento, guardarlo o copiarlo e imprimirlo si así lo deseamos; cuando terminemos solamente debemos dar doble click sobre la opción **Salir**

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

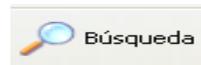
El producto es una herramienta de trabajo para la Dirección de Organización del MINBAS, se hizo particularmente para cumplir las necesidades y expectativas de esta Dirección y en particular para **gestionar, buscar y recuperar** con rapidez la información referente al Perfeccionamiento Empresarial, Transformaciones Organizativas y Objetos Empresariales, de las uniones, entidades subordinadas y entidades independientes del MINBAS.

Generalmente, las personas que solicitan información a esta Dirección saben lo que buscan, porque son los homólogos que a nivel empresarial tienen los especialistas del MINBAS, por lo que la información es solicitada de manera precisa según las categorías o tipos de documentos usados para la clasificación del archivo.

### **Búsquedas Avanzadas (Filtrar)**

El producto Directorio Empresarial, nos brinda además la posibilidad de hacer búsquedas avanzadas, con sólo conocer una de las categorías, cuando necesitamos conocer cuantas Resoluciones existen en el Archivo, emitidas por el MEP en el año X o cuantas empresas tienen transformaciones organizativas en un año X.

La búsqueda avanzada se hace de la siguiente manera: con el explorador entras a la Carpeta DIRECTORIO EMPRESARIAL que está disponible dentro de la carpeta que la DIRECCIÓN DE ORGANIZACIÓN posee en la red del MINBAS y de ahí entras en la subcarpeta DATOS, das un clic en el icono



Posteriormente das clic en todos los archivos y carpetas y en la casilla todo o parte del Archivo, tecleas el término que se desea buscar, separándolos siempre con guión bajo(\_) que es el elemento de enlace para la búsqueda y pulsas Búsqueda

Ejemplo: si necesitas buscar, las Resolución emitidas por el MEP en el 2007

Tecleas: Resolución\_2007\_MEP

Y la máquina automáticamente te buscará todas las Resoluciones emitidas por el MEP en el 2007.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

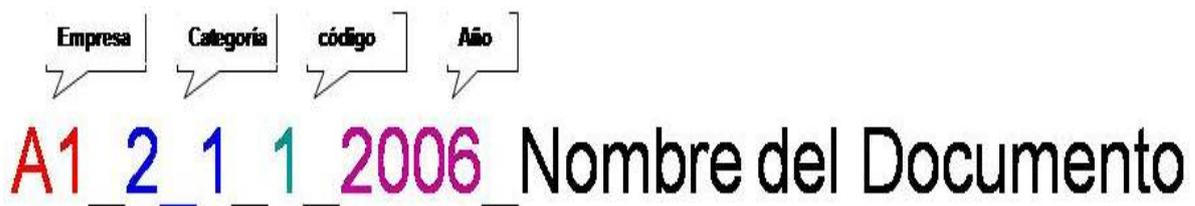
Otro ejemplo de búsqueda avanzada es: si necesitas buscar todo lo que existe de una empresa en específico, pones el código que la identifica **B10** y la máquina automáticamente te buscará todos los documentos que sobre la ESUNi existen en el archivo de la Dirección de organización del MINBAS.

Si durante el proceso de utilización del **DIRECTORIO** necesitaras ayuda, puedes entrar a la subcarpeta **AYUDA**, que contiene 2 páginas Web con la ayuda necesaria y que poseen la ejemplificación y el mensaje está audible.

### Para la actualización del Directorio Empresarial

Se le dejaron los siguientes pasos:

1.- Los nuevos documentos digitales después de clasificados, con su nombre correcto puesto por las indicaciones dadas



Se guardan en la subcarpeta **DATOS**

2.- Posteriormente pulse el icono,  con doble clic y espere a que se quite el cartelito que dice **Ordenando Archivo** y el **DIRECTORIO** se actualiza automáticamente.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**5<sup>ta</sup> etapa: Implementación del producto electrónico en la Dirección de Organización del MINBAS.**

Esta última etapa, es la más importante de nuestro trabajo de la utilidad y el reconocimiento que tenga el producto depende el éxito de nuestro Servicio

Después de desarrollado el producto electrónico, se les muestra a los clientes y se les imparte una conferencia de formación sobre el producto, su manual de usuario. Las explicaciones se brindan con ejemplos, su forma de ejecución, la manera de actualización y otras especificaciones técnicas.

Posteriormente se copia el producto en la Carpeta que la Dirección de Organización tiene en la RED del MINBAS, para ser utilizado por todos los miembros del equipo de trabajo de la Dirección de Organización y se le hace una salva del mismo en CD, el cual se entrega al Director.

Para no dejar brechas digitales que afecten a nuestros clientes, se acuerda con ellos que la retroalimentación para la mejora continua del producto se hará vía email mensualmente, y cada 6 meses se hará una visita de Mantenimiento a la Herramienta Digital para que no pierda su eficacia y su eficiencia.

A cada miembro del equipo, se le entrega un documento creado específicamente para este servicio el cual posee una guía de archivo, las categorías de la información, orientaciones para el trabajo con el archivo de la Dirección de Organización del MINBAS y el Manual de usuario para el uso del Directorio y se les muestran las ventajas y/o beneficio del Producto.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Beneficios del Producto Electrónico: DIRECTORIO EMPRESARIAL**

1. Recupera la información en tiempo record para la toma de decisiones estratégicas.
2. Organiza el Sistema de Gestión Documental de la Dirección de Organización del MINBAS
3. Producto fácilmente incorporable a la Intranet corporativa que satisface las necesidades informativas de la organización.
4. Disminuyen los costos.
5. Contribuye al cumplimiento de decretos leyes y política como: la 187 del Perfeccionamiento Empresarial, la 297 para el Control Interno que contiene como cuarto elemento: la información y comunicación, la 221 del 8 de Agosto del 2001 del Sistema Nacional de Archivos con el propósito de conservar las memorias de las organizaciones, Política Nacional de Información dictada por el CITMA.

El producto desarrollado, se está aplicando hace varios meses en el MINBAS, siendo una herramienta muy útil para la recuperación rápida y eficaz de la Información de los Archivos de la Dirección de Organización de dicho Ministerio.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

## CONCLUSIONES

### Al finalizar este trabajo:

- ❖ La Dirección de Organización del Ministerio de la Industria Básica cuenta con toda su información organizada en carpetas, identificada y codificada por categorías organizativas.
- ❖ Se digitalizaron 816 documentos del archivo de la Dirección de Organización del MINBAS.
- ❖ Se crea un producto electrónico que permite **recuperar** toda la información referente al **Perfeccionamiento Empresarial, Transformaciones Organizativas y Objetos Empresariales** de las uniones, entidades subordinadas y las entidades independientes del MINBAS
- ❖ Como producto final, el **DIECTORIO EMPRESARIAL** está disponible en la RED del MINBAS, constituyendo una **herramienta WEB eficiente, eficaz, rápida y muy confiable** para recuperar toda la información existente en los archivos digitales de la Dirección de Organización.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**RECOMENDACIONES**

- 1.- Generalizar este producto dentro del Ministerio de la Industria Básica
- 2.- Desarrollar productos similares, como el producto final de los Servicio de Organización Documental por las ventajas y facilidades que los mismos brindan.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**CITAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. EARL, M. J. Information Management: the organizational dimension. London: Oxford University Press, 1998. 60p.
2. PONJUÁN DANTE, Gloria. Gestión de Información.[consulta: mayo 2009] Disponible en: <http://biblioteca.upr.edu.cu/>.
3. \_\_\_\_\_ Gestión de Información en la Organización: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAP Universidad de Chile, 1998, 268p. [consulta: julio 2009] Disponibles en: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/Courses/> y <http://www.utexas.edu/world/lecture/acc/>.
4. BARRIOS, Norma. La gestión de información y sus recursos. Ciudad de la Habana: Biblioteca Nacional José Martí, 2004.
5. GARCÍA OROZCO, Javier. Sistema de Gestión Documental. La Habana: Casa Consultora DISAIC, 2009.
6. Cuba. Decreto Ley No. 221: De los Archivos de la República de Cuba. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba, 8 de agosto del 2001.
7. Cuba. Decreto Ley No. 297: Poner en vigor las Definiciones del Control Interno, el contenido de sus Componentes y sus Normas. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba, 14 noviembre del 2003.
8. VIZCAYA ALONSO, Dolores. Información: Procesamiento de contenido corrientes. Argentina: Paradigma Ediciones, 1997.
9. OTLET, Paul. Tratado de documentación: El libro sobre el libro. Teoría y práctica. traducido por: María Dolores Ayuso García. 2 ed. La Habana: Editorial Félix Varela, 2004. 526p.
10. MENA MUJICA, Mayra. Gestión documental y organización de archivo. La Habana: Editorial Félix Varela, 2005. 96p.
11. Diccionario de Terminología Archivística. Madrid: Dirección de Archivos Estatales, 1992. 32 p.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

12. MENA MUGICA, Mayra. Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la Administración Central del Estado cubano. tutor Radamé Linares Columbié. [manuscrito]: Trabajo de tesis para optar por el grado de Doctora en Ciencia de la Información. Ciudad de La Habana: Facultad de Comunicación, 2006. 140p
13. HEREDIA HERRERA, Antonia. Archivística General: teoría y práctica. 5 ed. Sevilla: EXCMA, 1991. 512 p.
14. RONDA LEÓN, R. Productos electrónicos: principios y pautas. Ciudad de la Habana: [s.n.], 2005. 34 p.
15. RICKS, A. La gestión de documentos como una función archivística. p. 32 en Walne, Peter, la administración moderna de archivos y la gestión de documentos. Estudio RAMP. París: UNESCO, 1985.
16. PONJUÁN DANTE, Gloria. La triada: documento, información, conocimiento ...y su gestión. [consulta: 15 feb 2010]. Disponible en: <http://biblioteca.upr.edu.cu/>.
17. WURMAN, Richard. Information Architects. Zurich, Switzerland: Graphis Press Corp, 1996.
18. BARRERA YANES, Rafael. Aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al desarrollo de una obra de contenido histórico-social con valores éticos y culturales de alcance universal: "Che Hasta la victoria siempre". [tesis de maestría]. Tut. José Manuel Pascual Pérez. Facultad de Matemática y Computación. La Habana: Universidad de la Habana, 2001.
19. COUTIN DOMÍNGUEZ, A. Arquitectura de información para sitios web. [s.l]:Ediciones Anaya multimedia (Grupo ANAYAS S.A), 2002. 21p.
20. Arquitectura de información: Wikipedia la enciclopedia libre. [enciclopedia en línea]. [consulta: 5 ene 2009]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/arquitecturainformacion>.
21. TRAMULLAS J. Diseño y arquitectura de información; 2000-2002. [en línea]. [consulta: 15 jul 2009] Disponible en: <http://tramullas.com>.
22. TOUB, Steve. Evaluating Information Architecture: A practical guide to assessing web site organization. [s.l]: Argus Associates, Noviembre 2000.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

23. ROSENFELD, Louis. MORVILLE, Peter. Information Architecture for the World Wide Web. Cambridge: O'Reilly, 1998
24. BARRERA YANES, Rafael. Producto informático de avanzada. Ciencia, innovación y desarrollo; 5(2): p.39-42, 2000.
25. AIFLA. [en línea] [consulta: julio 2009] Disponible en: <http://www.aifia.org>
26. CASTELLS, MANUEL. La era de la información. Madrid: Ed. Alianza, 1998. 26p.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**BIBLIOGRAFIA**

- ❖ AIFLA. [en línea] [consulta: julio 2009] Disponible en: <http://www.aifia.org>
- ❖ BARRERA YANES, Rafael. Aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al desarrollo de una obra de contenido histórico-social con valores éticos y culturales de alcance universal: “Che Hasta la victoria siempre”. [tesis de maestría]. Tut. José Manuel Pascual Pérez. Facultad de Matemática y Computación. La Habana: Universidad de la Habana, 2001.
- ❖ BARRERA YANES, Rafael. Producto informático de avanzada. Ciencia, innovación y desarrollo; 5(2): p 39-42 , 2000.
- ❖ BARRIOS, Norma. La gestión de información y sus recursos. Ciudad de Habana: Biblioteca Nacional José Martí, 9 junio, 2004.
- ❖ BEJARANO ROJAS, Natividad. Los servicios de información y documentación en una empresa pública y su razón de ser en la organización [consulta: Abril 2010] Disponible en: <http://Www.Gestiopolis.Com/>.
- ❖ BERNERS LEE, Tem. The Semantic Web. [En línea] [Consultado 09/01/08] Disponible en: <http://www.w3.org/2001/sw>
- ❖ BUCKLAND, M. Redesigning library services: a manifesto. [consulta: mayo 2010] Disponible en: <http://sunsite.berkeley.edu/Literature/Library/Redesigning/htm>
- ❖ CASANOVA, Pedro J. PELÁEZ, U. Jaen. Curso de HTML [consulta: marzo 2010] Disponible en: <http://voltio.ujaen.es/html>.
- ❖ Cuaderno de información y comunicación. [consulta: diciembre 2001] Disponible en: <http://www.ucm.es/info/per3/cic/index.htm>.
- ❖ Cuba. Decreto Ley No. 281: Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba, 16 agosto del 2007
- ❖ CRUZ DURARON, Magdelivia. Servicio de organización de archivos de gestión: una respuesta oportuna a las necesidades de las organizaciones tuneras. [consulta: febrero 2010] Disponible en: <http://www.congreso-info.cu>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- ❖ DAVENPORT, T. H. Ecología de la información: por qué la tecnología no es suficiente para lograr el éxito en la era de la información. México: Oxford University Press, 1999. 104p.
- ❖ DELGADO PINO, Fidel C. Centro de transferencia de tecnología y bibliotecas virtuales para la comisión de ICT del frente de proyectos. Ciudad de la Habana: Centro de Transferencia de Tecnología de Obras para el Transporte, [2007].
- ❖ DEARSTYNE, B. Citado por: Eiring, H. L. The evolving information world: information professionals who adapt to today's changing business environment will find that new roles, practices, and opportunities lie ahead. *Information Management Journal* 36(1):20-23, Jan-Feb, 2002.
- ❖ Diseño web: Wikipedia la enciclopedia libre. [en línea]. [consulta: nov 2007] Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/diseñoweb>.
- ❖ EARL, M. J. Information Management: the organizational dimension. London: Oxford University Press, 1998. 60 p.
- ❖ Enciclopedia didáctica de computación. Madrid: Océano Grupo Editorial, 1998.
- ❖ ESCOLAR, H. Historia de las Bibliotecas. 2 ed. Barcelona: Pirámide, [2005]. p. 23
- ❖ FERNÁNDEZ HATRE, Alfonso Sistemas integrados de gestión [en línea] España: Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, 2003. [consulta: 18/7/98] Disponible en: <http://www.idepa.es>. 174 p.
- ❖ Fundamentals of Management. Robbins, Stephen P.; Decenzo, David A. [S-I]: Prentice Hall, 1998
- ❖ Glosario.[en línea] [consulta: noviembre 2009] Disponible en: <http://www.infovis.net>
- ❖ GÓMEZ REYES, Marta. Arquitectura de la información: algo más que un concepto. [CD-ROM] Congreso Internacional de Información INFO 2002. La Habana: IDICT, 2002.
- ❖ GRUBER, T. R. A Translation Approach to Portable Ontology Specifications. *Knowledge Acquisition*, 5(2), pp. 199-220, 1993.
- ❖ Guión multimedia o guión web, según el medio al que estuviera dirigido: Escrito en que breve y ordenadamente se han apuntado algunas ideas o cosas con objeto de que sirva de guía para determinado fin. [S.I]: RAE, 1992

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- ❖ HARRINGTON, H. J. Mejoramiento de los procesos de la empresa. Bogotá: McGraw Hill, 1993. 9 p.
- ❖ LEÓN SANTOS, Magda. Propuesta de indicadores de calidad para la evaluación de sitios web cubanos. [Tesis de Maestría] "Gestión de Información en las Organizaciones" Facultad de Economía. La Habana: Universidad de la Habana, 1999-2000.
- ❖ LOPEZ NUÑEZ, Arnaldo. Gestión del conocimiento y capital intelectual [consulta: enero 2010] Disponible en: <http://www.tablero-decomando.com>.
- ❖ MARTÍNEZ ECHEVARRÍA, Álvaro. Manual Práctico de HTML. España: U. Politécnica de Madrid, [2008] [consulta: febrero 2010] Disponible en: <http://www.etsit.upm.es>.
- ❖ MENA MUJICA, Mayra. Gestión documental y organización de archivo. La Habana: Editorial Félix Varela, 2005. 96 p.
- ❖ MANSO RODRÍGUEZ, R. MILIÁN JIMÉNEZ, M. Servicios bibliotecarios en línea: Experiencia de su implementación en el centro de documentación e información de la universidad central de Las Villas. Ciencias de la Información 34(2). p 17-27, agosto 2003.
- ❖ MARTÍN FERNÁNDEZ FJ, MONTERO YH. Qué es la Arquitectura de la Información. [artículo en línea]. No Sólo Usabilidad journal, 2003; 2 (2). [consulta: jul 2009]. Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/>
- ❖ Microsoft FrontPage 2000. Ayuda [consulta: febrero 2010]
- ❖ OLMEDA GÓMEZ, Carlos. Resultados preliminares de análisis de evaluación de web's de información. [CD-ROM] Congreso Internacional de Información INFO 2002. La Habana: IDICT, 2002.
- ❖ OTLET, Paul. Tratado de documentación: El libro sobre el libro. Teoría y práctica. traducido por: María Dolores Ayuso García. 2 ed. La Habana: Editorial Félix Varela, 2004. 526p.
- ❖ PASTOR, Juan Antonio. En el proceso de creación de un sitio. Pc Magazine en Español; 12: 66, diciembre 2001.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- ❖ \_\_\_\_\_ . Para cada sitio un arquitecto. Pc Magazine en Español; 2: 42, febrero 2002.
- ❖ PASTOR, Juan Antonio, SAORÍN, Tomás. La escritura hipermedia. [en línea] [consulta: octubre 2009] Disponible en: <http://www.infovis.net>
- ❖ PIETRA SANTA, Pablo. Buscando una metodología. Pc Magazine en Español; 3: 40-42, marzo 2002.
- ❖ PONJUÁN DANTE, Gloria. Gestión de Información.[consulta: mayo 2009] Disponible en: <http://biblioteca.upr.edu.cu/>.
- ❖ \_\_\_\_\_ Gestión de Información en la Organización: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAP Universidad de Chile, 1998, 268 p. [consulta: julio 2009] Disponibles en: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/Courses/> y <http://www.utexas.edu/world/lecture/acc/>.
- ❖ \_\_\_\_\_ La triada: documento, información, conocimiento ...y su gestión [consulta: mayo 2010] Disponible en: <http://biblioteca.upr.edu.cu/>
- ❖ Prytherch, R., comp. Harrod's Librarian's Glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference work. 7th ed.. Vermont, Gower Publ. Co., 673 p.
- ❖ La Quinta Disciplina: cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. SENGE, Peter M. Barcelona: Editorial Granica, 1992, 137 p.
- ❖ RAE. Diccionario de la Lengua Española. Barcelona: Real Academia Española, 1992.
- ❖ RAMÍREZ M., Fabian Generación de valor a partir de la administración del conocimiento. [consulta noviembre 2002] Disponible en: <http://www.reingeniería-monografías.com>.
- ❖ RONDA LEÓN, Rodrigo Arquitectura de información: caminos pacticos.[CD ROOM] Internacional de Información INFO 2004. La Habana: IDICT, 2004.
- ❖ \_\_\_\_\_. El qué y el cómo de la Hipermedia [Tesis de pregrado]. Facultad de Comunicación. Ciudad de La Habana: Universidad de La Habana, 2003. 83 p

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

- ❖ ROSENFELD, Louis. MORVILLE, Peter. Information Architecture for the World Wide Web. Cambridge: O'Reilly, 1998
- ❖ RUBINO, Nicolás. Conocimiento y decisión: La información como recurso sociocultural. [S.l.]: UPEL, 2005. 11 p.
- ❖ SERRANO, Susana. ZAPATA I, Mónica. Auditar la información para gestionar el conocimiento. [consulta mayo,2004] Disponible en: <http://www.gestiondeconocimiento.com>
- ❖ SANTOVENIA DIAZ, Javier. CANEDO ANDALIA., Rubén. Norma UNE-ISO 15489-1: una guía para la gestión de los documentos de archivos. *ACIMED*. [online]. sep.-oct. 2006, vol.14, no.5 [consulta Julio 2007]. ISSN 1024-9435 Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
- ❖ The Strategic Management Process. Certo, Samuel C.; Peter, John P. NextBook Publishing Group, 1998. [consulta Julio 2007]. Disponible en: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/Courses/>
- ❖ TOUB, Steve. Evaluating Information Architecture. A practical guide to assessing web site organization. Argus Associates. Noviembre 2000.
- ❖ TRAMULLAS J. Diseño y arquitectura de información; 2000-2002. [en línea]. [consulta: 15 jul 2009] Disponible en: <http://tramullas.com>.
- ❖ VALHONDO, Domingo. Gestión del Conocimiento: del mito a realidad. edición Díaz de Santo. [S.l: s.n], 2003.
- ❖ VILLÁN GARCÍA, Berman. Aplicación de técnicas de gestión de información para el mejoramiento de los contenidos de información de la intranet del sistema informativo de la televisión cubana. [tesis de maestría]. Tut. Lic. Eduardo Orozco Silva y M.Sc. Elena Graña López. Facultad de Economía. Ciudad de La Habana: Universidad de la Habana, 2000.
- ❖ VIZCAYA ALONSO, Dolores. Información: Procesamiento de contenido. Corrientes. Argentina: Paradigma Ediciones, 1997.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

# **ANEXOS**

*Niruka Peña Morell*

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 1**

**OFERTA DEL SERVICIO**

**Descripción:** Organización de Archivo y Diseño ambiente WEB para la Gestión Documental MINBAS

**Acreedor:**

Centro de Capacitación y Certificación del Niquel			Código: 105.0.9988
Dirección: Ave. Del Puerto S/N, Moa, Holguín		Municipio: Moa	
Sucursal: 7262	BANDEC	Cuenta CUP: 0272600000693912	Cuenta Divisa: 0272600000118321

**Deudor (Cliente):**

EMPLENI			Código: 2030
Dirección: Rolo Monterey		Municipio: Moa	
Sucursal: BPA 7662		Cuenta CUP: 40728110169005	Cuenta Divisa: 541

**Servicios prestados:**

Detalles del servicio....	Precio CUP	Precio Divisa	Cant.	Importe CUP	Imp Divisa	Imp Total
Organización de Archivo (1 hora) Complej alta Minbas	102,31100	0,00000	120,000	12277,32	0,00	12277,32
Diseño de Interfase Web Minbas	219,23000	0,00000	7,00000	1534,61	0,00	1534,61
<b>SubTotal Servicios Prestados =====</b>				13811,93	0,00	13811,93
<b>Descuentos =====</b>				0,00	0,00	0,00
<b>Recargos =====</b>				0,00	0,00	0,00
<b>Total Factura</b>				<b>13811,93</b>	<b>0,00</b>	<b>13811,93</b>

Esta Oferta carece de valor legal y no constituye un compromiso para el Cliente. Solo será válida por 15 días a partir de la fecha de pie de firma.

Se Calculo el trabajo por 15 días laborables  
Se incluyo el diseño ambiente Web

Facturado por: Yanisleidys Sanamé Céspedes	Recibido por:
Cargo: Esp. Facturación. ysaname@cecyc.moa.minbas.cu	Cargo:

*Niurka Peña Morell*

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 2**

**CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA:**

**Necesidades de los usuarios:**

1. ¿Qué información reciben?
2. ¿Qué documentos son los que Uds atesoran?
3. ¿Cómo se encuentran organizados actualmente?
4. ¿Cómo desearían poder recuperarlos?
5. ¿Con que frecuencia trabajan con los documentos?
6. ¿Cuánto tiempo debe tardar la recuperación de la Información?
7. Sus sugerencias u observaciones

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 3**

**GUÍA DE ARCHIVO DE LA DIRECCIÓN DE ORGANIZACIÓN DEL MINBAS**

CÓDIGO	DOCUMENTO
<b>A</b>	<b>CEMVID</b>
A1	Empresa de Asistencia y Servicios (EAS)
A2	Empresa de Cemento 26 de Julio
A3	Empresa de Cemento "José Merceron Allen"
A4	Empresa de Cemento Mártires de Artemisa
A5	Empresa de Cemento Siguaney
A6	Empresa de Construcción y Mantenimiento (ECOM)
A7	Empresa de Cristalería para Laboratorio "Saul Delgado"
A8	Empresa de Mantenimiento Cemento - Vidrio (EMCV)
A9	Empresa del Vidrio de La Lisa
A10	Empresa Comercial del Cemento (ECOCEM)
A11	CEMVID Internacional
A12	Empresa Comercial Cemento Vidrio (ECCV)
A13	OSDE CEMVID
A14	CEMVID EMPLEO
A15	EMPRESAS EXTINTAS
<b>B</b>	<b>CUBANIQUEL</b>
B1	Empresa Cubana Minera del Este (EME)
B2	Centro de Capacitación y Certificación de la Industria del Níquel (CECYC)(F)
B3	Centro de Investigaciones del Níquel "Capitán Alberto" (CEINNIQ)
B4	Commercial Caribbean Nickel S.A.
B5	Emp. de Construcción y Reparaciones de la Ind. del Níquel (ECRIN)

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

B6	Emp. Serv. Tecn. de Comp. Comunicaciones del Níquel (SERCONI)
B7	Empresa de Rehabilitación Minera
B8	Empresa Empleadora del Níquel (EMPLEINi)
B9	Empresa de Ingeniería y Proyecto del Níquel (CEPRONIQUEL)
B10	Empresa de Servicios a la Unión del Níquel (ESUNi)
B11	Empresa del Níquel "Cmdte René Ramos Latour" (RRL)
B12	Empresa del Níquel "Cmdte Ernesto Ché Guevara"
B13	Empresa Importadora y Abastecedora del Níquel (EINi)
B14	Empresa Mecánica del Níquel "Cmdte Gustavo Machin Hoed de Beche" (EMNi)
B15	Empresa Puerto Moa (EPM)
B16	Empresa de Seguridad y Protección del Níquel (ESPRONi)(PE)
B17	General Nickel S.A.
B18	UI Planta de Níquel "Las Camariocas"(PE)
B19	OSDE Grupo Empresarial del Níquel - Oficina Central (CUBANIQUEL)
B20	Cubaníquel S.A.
B21	EMPRESAS EXTINTAS
<b>C</b>	<b>CUBAPETROLEO (CUPET)</b>
C1	Centro de Investigación del Petróleo (CEINPET)
C2	Emp. de Mantenimiento, Construcciones y Reparaciones (EMCOR)
C3	Empresa de Ingeniería y Proyectos del Petróleo (EIPP)
C4	Empresa de Servicios Petroléros (EMSERPET)
C5	Empresa de Transporte de Combustibles (TRANSCUPET)
C6	Empresa Comercializadora de Combustible Pinar del Río
C7	Empresa Comercializadora de Combustible Santiago de Cuba

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

C8	Empresa Comercializadora de Combustible de Camagüey
C9	Empresa Comercializadora de Combustible de Ciego de Ávila
C10	Empresa Comercializadora de Combustible de Granma
C11	Empresa Comercializadora de Combustible de Holguín
C12	Empresa Comercializadora de Combustible Guantánamo
C13	Empresa Comercializadora de Combustible Habana
C14	Empresa Comercializadora de Combustible Las Tunas
C15	Empresa Comercializadora de Combustible Matanzas
C16	Empresa Comercializadora de Combustible Villa Clara
C17	Empresa Comercializadora de Combustibles Isla de la Juventud
C18	Empresa Comercializadora de Ociosos y Servicios de Transporte (ECOST)
C19	Empresa Cubana de Lubricantes, CUBALUB
C20	Empresa de Gas Licuado (EGL)
C21	Empresa de Mantenimiento del Petróleo (EMPET)
C22	Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro
C23	Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo Majagua
C24	Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo Occidente (EPEP Occidente)
C25	Centro Politécnico del Petróleo
C26	Empresa de Perforación y Reparación Capital de Pozos y Gas (EMPERCAP)
C27	Empresa de Refinería de Petróleo "Sergio Soto"
C28	Empresa de Seguridad y Protección (SECUPET)
C29	Empresa de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (TICUPET)
C30	Empresa Empleadora de CUPET (PETROEMPLO)

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

C31	Empresa Gas Manufacturado (EGM)
C32	Empresa Importadora de Abastecimientos para el Petróleo (ABAPET)
C33	Empresa Refinería de Petróleo "Hermanos Díaz"
C34	Empresa Comercializadora de Combustibles Cienfuegos
C35	OSDE Unión Cuba-Petróleo - Oficina Central (CUPET)
C36	Empresa de SERVICENTROS CUPET
C37	Refinería de Petróleo "Nico López"
C38	Empresa de Exploración y Extracción de Petróleo y Gas, S.A. (PETRAF. SA)
<b>D</b>	<b>GEIQ</b>
D1	Empresa Electroquímica de Sagua ELQUIM
D2	Empresa de la Goma (POLIGOM)
D3	Empresa de Pinturas Vitral
D4	Empresa de Servicios y Aseguramiento a la Industria Química (SERVIQUIMICA)
D5	Empresa del Papel (CUBAPEL)
D6	Empresa Gases Industriales, GAIC
D7	Empresa Importadora y Exportadora de la Industria Química (QUIMINPEX)
D8	Empresa Oxisold
D9	Empresa Oxicuba
D10	Empresa Plaguicidas Artemisa "Juan Luis Rodríguez Gómez"
D11	Empresa Química de Cienfuegos (EQUIFA)
D12	Empresa Química Revolución de Octubre
D13	Empresa de Papeles Finos
D14	Empresa Rayonitro
D15	OSDE. Grupo Empresarial de la Industria Química

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

D16	Empresa Sulfometales
<b>E</b>	<b>GEOMINSAL</b>
E1	Centro de Invest. y Proyectos para la Ind. Minero Metalúrgica (CIPIMM)
E2	Empresa Minero Salinera Las Tunas
E3	Empresa Central de Laboratorios "José Isaac del Corral" (LACEMI)
E4	Empresa Comercial Geominera (COGEOMIN)
E5	Empresa de Ingeniería, Construcción y Mtto (EMCODI)
E6	Empresa Geominera de Camagüey
E7	Empresa Geominera del Centro
E8	Empresa Geominera Isla de la Juventud
E9	Empresa Geominera Oriente
E10	Empresa Geominera Pinar del Río
E11	Empresa Minera de Occidente (EMO)
E12	Empresa Salinera "El Real"
E13	Agrizel S.A.
E14	Empresa Salinera de Guantánamo
E15	Empresa Salinera Joa
E16	Empresa Salinera Matanzas
E17	Geominera S.A.
E18	Instituto de Geología y Paleontología (IGP)
E19	OSDE. Grupo Empresarial GEOMINSAL
E20	Empresa Oro Castellano
E21	Sold Carribeam Mining S.A.
<b>F</b>	<b>QUIMEFA</b>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

F1	Centro de Ingeniería e Investigaciones Químicas (CIIQ)
F2	Emp. Laboratorio Farmacéutico "Juan .R. Franco"
F3	Emp. Laboratorio Farmacéutico "Julio Trigo"
F4	Emp. Laboratorio Farmacéutico "Saúl Delgado"
F5	Emp. Laboratorio Farmacéutico Líquidos Orales de Bayamo, MEDILIP
F6	Emp. Laboratorio Farmacéutico Oriente
F7	Emp. Mtto Indust. Químico Farmacéutica, EMIF
F8	Emp. Produc. Biológicos "Carlos J Finlay"
F9	Emp. Productora de materiales higiénicos sanitarios Mathisa
F10	Empresa Comercializadora y Distribuidora de Medicamentos (EMCOMED)
F11	Empresa de Frascos Plásticos (Fras-Plast)
F12	Empresa de Productos Dentales (ACRILEST)
F13	Empresa de Servicios de la Industria Química Farmacéutica
F14	Empresa Exportadora e Importadora (FARMACUBA)
F15	Empresa Farmacéutica "8 de marzo"
F16	Empresa Laboratorio Farmacéutico "Roberto Escudero"
F17	Empresa Planta de Sueros y Produc. Hemod. "Adalberto Pessant"
F18	Empresas de Producción de Artículos Ópticos
F19	Laboratorios Farmacéutico "Mario Muñoz"
F20	Laboratorios Farmacéuticos "Reynaldo Gutiérrez"
F21	Laboratorios MEDSOL
F22	OSDE. Grupo Empresarial Químico Farmacéutico (QUIMEFA)
<b>G</b>	<b>UNIÓN ELÉCTRICA</b>
G1	Emp. Import. de Obj. Electro energéticos (ENERGOIMPORT)

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

G2	Empresa Central Termoeléctrica "10 de Octubre" (Nuevitas)
G3	Empresa Central Termoeléctrica "Antonio Guiteras"
G4	Empresa Central Termoeléctrica "Antonio Maceo", RENTE
G5	Empresa Central Termoeléctrica "Máximo Gómez" (CTE-Mariel)
G6	Empresa Central Termoeléctrica Habana (CTE-Habana)
G7	Empresa de Construcciones de la Industria Eléctrica (ECIE)
G8	Empresa de Grupos Electrógenos y Servicios Eléctricos (GEYSEL)
G9	Empresa de Ingeniería y Proyecto de la Electricidad (INEL)
G10	Empresa de Mantenimiento a Centrales Eléctricas (EMCE)
G11	Empresa de Servicios Técnicos y Especializado Cienfuegos (ESTEC)
G12	Empresa de Transporte y Equipos Pesados (ETEP)
G13	Empresa Eléctrica Camagüey
G14	Empresa Eléctrica Ciego de Ávila
G15	Empresa Eléctrica Cienfuegos
G16	Empresa Eléctrica de Ciudad de La Habana
G17	Empresa Eléctrica de Granma
G18	Empresa Eléctrica Guantánamo
G19	Empresa Eléctrica Holguín
G20	Empresa Eléctrica Isla de la Juventud
G21	Empresa Eléctrica La Habana
G22	Empresa Eléctrica Las Tunas
G23	Empresa Eléctrica Matanzas
G24	Empresa Eléctrica Pinar del Río
G25	Empresa Eléctrica Sancti Spiritus

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

G26	Empresa Eléctrica Santiago de Cuba
G27	Empresa Eléctrica Villa Clara
G28	Empresa Termoeléctrica "Lidio Ramón Pérez" (FELTON)
G29	Empresa Termoeléctrica Cienfuegos Carlos M. de Céspedes
G30	OSDE. Unión Eléctrica. Oficina Central UNE
G31	Empresa de Hidroenergía
G32	Empresa de Producciones Electromecánicas (EPEM)
G33	Empresa de Generación Distribuida de Ciudad de La Habana
G34	Empresa de Mantenimiento a Grupos Electrógenos Fuel Oil (EMGEF)
G35	ENERGOMAT
G36	GECAR
G37	Empresa de Tecnología de la información y la Automática
G38	Empresa de Servicios de la Unión Eléctrica (ESUNE)
G39	UNE INTERNACIONAL (UNESA,SA)
G40	EMPRESAS EXTINTAS
<b>ENTIDADES INDEPENDIENTES</b>	
H	Oficina Nacional de Recursos Laborales (ONRM)
I	Profilactorio Nacional Obrero
J	Escuela Superior del Ministerio de la Industria Básica (ESIB)
K	OACE- Ministerio de la Industria Básica - Oficina Central
L	Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzadas (CENATAV)
M	Empresa de Informática, Automática y Comunicaciones (TECNOMATICA)
N	Empresa de Servicio del MINBAS (SERVIBASICA)
O	MITSA S.A. 100% cubano

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

P	Centro Nacional para la Certificación Industrial "Julio C. Castro Palomino" CNCI
---	---

**OTROS DOCUMENTOS:**

Q	<u>CONSEJO DE DIRECCIÓN</u>
R	<u>CONSEJO DE COOPERACIÓN</u>
S	<u>INDICACIONES DEL GEPE</u>
T	<u>DOCUMENTOS DEL PERFECCIONAMIENTO</u>
U	<u>EMPRESAS MIXTAS</u>
V	<u>JUNTA DE GOBIERNO</u>
W	<u>CONSULTAS DE EXPEDIENTES</u>
X	<u>COMPROMISOS</u>
Y	<u>CARTAS AL EMPRESARIO</u>
Z	<u>CARTAS CIRCULARES Y RESOLUCIONES</u>

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 4**

**METODOLOGÍAS PARA LA REALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS**

**En el mundo:** HDM (Método de Diseño Hipermedia) [Hypermedia Design Method] RMM (Metodología de Administración de Relaciones) [Relationship Management Methodology] EORM (Metodología de Relaciones de Objetos Mejorada) [Enhanced Object Relationship Methodology] OOHDM (Metodología de Diseño Hipermedia Orientada a Objetos) [Object-oriented Hypermedia Design Methodology] SOHDM (Metodología de Diseño Hipermedia Orientada a Objetos y basada en escenarios) [Scenario-based Object-oriented Hypermedia Design Methodology] WSDM (Método de Diseño de Sitios Web) [Web Site Design Method] WAE-Proceso Conallen (Extensión de Aplicación Web para UML) [Web Application Extension for UML – Process Conallen]. OOTD (Object Oriented Text Descomposition) de Talbert y Umphress (1989) para la realización de hipertextos OOTDD (Object Oriented Top Down Design) actualizada para la realización de hipermedia. OO-Method, con su adaptación a interfaces hipertextuales OO-H Method como un modelo de estructuración semántica de interfaces Web orientado a objeto.

Web ML (Web Modelling Language) de Ceri, Fraternali y Bongio  
OOWS (Object Oriented Web Solutions) basado en el OO-Method W3DT (World Wide Web Design Technique) OxO (Prof. Jonás M. y Prof. Beatriz Sandia) Chicago Information Architecture Plan IBM OVID (Object, View and Interaction Design) (Objeto, Vista y Diseño de Interacción)

**En Cuba:**

Metvisual, ADOOSI (Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (ISPJAE)  
Multimet (Centro de Estudio de Ingeniería de Sistema, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” ISPJAE)  
Metodología de la empresa CITMATEL por el master Rafael Barrera Yanes

*Niurka Peña Morell*

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e  
Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 5**

Documentación entregada a los miembros del equipo de trabajo.

**Orientaciones para el trabajo con el Archivo de la  
Dirección de Organización del MINBAS y Manual  
de usuario para el uso del Directorio**

Nota: Se adjunta al trabajo como un documento independiente su nombre es “**Manual de Usuarios**” y el mismo constituye evidencia documental.

*Trabajo de Diploma: Servicio de Organización Documental: Diseño, Desarrollo e Implementación del Directorio Empresarial del MINBAS*

**Anexo 6**

Carta de reconocimiento al equipo de trabajo, que dá la valoración de la organización del archivo y la herramienta desarrollada.

Ministerio de la Industria Básica  
Dirección de Organización

La Habana, 8 de mayo del 2010

Cra: Ana Cabreja Abad  
Directora General Empresa Empleadora del Níquel

Ref: Valoración del trabajo realizado por los compañeros Niurka Peña, Nirma Arias y Wilker Urgelles en la organización del archivo de la Dirección.

Anita:

Realmente estamos muy impresionados por el trabajo realizado por sus especialistas. Nos han dado una lección de entrega y dedicación al trabajo, laborando ininterrumpidamente por 12 horas diarias en nuestras oficinas de lunes a viernes y parte de su descanso nocturno y de fin de semana.

El trabajo de organización física del archivo ha sido muy necesario, nos ha permitido organizar la información y conocer todo lo que nos hace falta. Ahora nos toca a nosotros completar la información a partir de su búsqueda y recopilación.

La herramienta desarrollada cumple con los requisitos y especificaciones solicitados, explotar la aplicación desarrollada será lo que nos queda, sacando todas las ventajas que la misma nos brinda. Y mantenernos en contacto para su mejora continua.

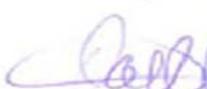
Cuando concluya el trabajo de búsqueda de la información que nos falta, le solicitaremos nuevamente el servicio, desde ahora se lo estoy comunicando.

Para concluir cito dos pensamientos Martianos:

El trabajo convierte en amarillo lo negro. Es milagroso el trabajo. Solo el trabajo directo fructifica

Magia y milagro, producto de la dedicación, es el resultado del trabajo realizado. Convertirlo en verde es nuestro deber para que la esperanza de los frutos que arroje no se pierda.

Saludos,

  
Carlos Lage Pérez  
C.C: Archivo



*Niurka Peña Morell*