

|

GENERATION OF AN INTRANET AND ADMINISTRATIVE PROCESSES AUTOMATED TO OPTIMIZE THE INFORMATION FLOWS AND TO SIMPLIFY THE COMMUNICATION BETWEEN THE COMMUNITY OF AN EDUCATIVE INSTITUTION. CASE UNIVERSITY OF THE STATE OF MEXICO

Elsa Mireya Rosales Estrada (Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México) - emre2000@hotmail.com

Eva Martha Chaparro Salinas (Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México) - julioalvarezbotello@yahoo.com.mx

Julio Álvarez Botello (Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México) - bebachaparro@yahoo.com.mx

We were with transformations in practically all the orders of the human life. Since it has been indicated in diverse forums, the change - and the reclamation of the change has been characteristic and exigency of century XXI, we are social, economic, political, cultural, educative and technological transformations of so intense and daily, In this sense, the generation of science and develop technology, become the main detonators of the growth for the society. Nowadays the organizations, sustain their growth and competitiveness in the obtaining of quality information to produce knowledge, in an continuous technological innovation applied to the economic and social sectors. At the moment the information systems are a tool of vital importance within the organizations, for that reason it is due to make an analysis and design of such. These will help to compile, to process and to generate information in the time and way necessary, which could be determining for its success or failure. The present study is the result of an applied investigation, whose objective is to analyze and to develop a model of network Intranet for an Educative Institution. All this, as an answer optimal and opportune, to an internal and effective communication.

KEYWORDS: Administrative information systems, Intranet, administrative Processes, Web site, Data base.

Nos encontramos con profundas transformaciones en prácticamente todos los órdenes de la vida humana. Como ha sido señalado en diversos foros, el cambio – y el reclamo del cambio ha sido característica y exigencia del fin del siglo veinte, y reto para el siglo XXI, nos enfrentamos a transformaciones sociales, económicas, políticas, culturales, educativas y tecnológicas de tan intensas y cotidianas, que tienen alcances que apenas se vislumbran. En este ámbito, las instancias que producen ciencia y desarrollan tecnología, se convierten en los principales detonadores del crecimiento para la sociedad. Las organizaciones hoy en día, sustentan su crecimiento y competitividad en la obtención abundante de información de calidad para producir conocimiento, en una incesante innovación tecnológica aplicada a los sectores económicos y sociales.

Actualmente los sistemas de información son una herramienta de vital importancia dentro de las organizaciones, por ello se debe realizar un análisis y diseño de los mismos. Estos ayudarán a recopilar, procesar y generar información en el tiempo y en la forma adecuada, lo que podría ser determinante para su éxito o fracaso.

El presente estudio, es el resultado de una investigación aplicada, cuyo objetivo es analizar y desarrollar un modelo de red Intranet para una Institución Educativa. Todo esto como una respuesta en forma óptima y oportuna a la problemática existente ante una falta de comunicación interna efectiva.

PALABRAS-CLAVE: Sistemas de Información Administrativa, Intranet, Procesos administrativos, Sitio WEB, Base de Datos.

CAPITULO 1 MARCO TEORICO

1.1 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Actualmente los sistemas de información son una herramienta de vital importancia dentro de las organizaciones, por ello se debe realizar un análisis y diseño de los mismos. Estos ayudarán a recopilar, procesar y generar información en el tiempo adecuado, esto determinará el éxito o fracaso de la organización.

En este capítulo se examinarán los principales conceptos de sistemas de información, sus tipos y metodologías. Al terminar este capítulo se conocerán los fundamentos de estos, los cuales son conocimientos básicos para la aplicación de herramientas y técnicas que se analizarán en los siguientes capítulos.

1.1.1 Sistemas de Información

1.1.1.1 Definición Sistema¹

Existen diversos elementos con los que trabajamos diariamente para cumplir ciertos procesos y llegar a nuestra meta, pero veamos la siguiente definición:

“Es un conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes, operando para ello sobre datos o información sobre energía o materia u organismos en una referencia temporal para producir como salida información o energía o materia u organismos.”

Por lo tanto un sistema nos va a ayudar a tener de forma organizada todos esos elementos que a través de su relación y su producto final nos permitirá cumplir con nuestras principales metas.

1.1.1.2 Tipos de Sistemas²

Dentro de las organizaciones se maneja diferentes tipos de información por lo tanto esta debe ser tratada de acuerdo a la función que va a tener dentro de esta, satisfaciendo las sus necesidades y objetivos.

En la actualidad, existen dos tipos de sistemas de información: personales y multiusuario.

- *Los sistemas de información personales:* son aquellos que han sido diseñados para satisfacer las necesidades de información personales de un solo usuario. Su objetivo es multiplicar la productividad individual.
- *Los sistemas de información multiusuario:* son aquellos que han sido diseñados para satisfacer las necesidades de información de grupos de trabajo (por ejemplo, departamentos, oficinas, secciones y divisiones) u organizaciones completas.

Los sistemas de información multiusuario son actualmente más demandados por las organizaciones ya que buscan la automatización de sus procesos y sobre todo tener la información en el momento indicado. Los sistemas personales son

desarrollados para cumplir un solo un objetivo y de forma particular a una persona, en la mayoría de las veces desarrollados por ellos mismos. Por lo tanto para fines organizacionales e institucionales los sistemas multiusuario son ideales para la satisfacción de sus necesidades.

Dentro de las Organizaciones tenemos los siguientes tipos de sistemas:

- *Sistemas Sociales*: Son todas las agrupaciones de origen humano, cuya conducta ha sido objeto de exhaustivas investigaciones.
- *Sistemas Abiertos*: Toda organización social es abierta por que reacciona ante el ambiente. En particular, las unidades organizacionales dentro de una compañía interactúan entre si.
- *Subsistemas, Sistemas y Suprasistemas*: Los sistemas organizacionales incluyen desde las unidades de dos personas hasta los grandes grupos humanos. El sistema que se este considerando en un momento determinado es el centro en esta gama.
- *Sistemas Adaptativos*: Son aquellos que tratan de perpetuar su existencia y para ello deben de adaptarse al ambiente.
- *Sistemas Sociales y Hombre-Máquina*: El sistema de información administrativa puede considerarse puramente desde el aspecto humano y social, lo cual incluye la comunicación y la toma de decisiones.
- *Sistemas de Procesamiento de Transacciones*: Son sistemas de información computarizada creados para procesar grandes cantidades de datos relacionadas con transacciones rutinarias de negocios, como las nominas y los inventarios. Expanden los límites de la organización dado que les permite interactuar con entornos externos.
- *Sistemas de Automatización de la oficina y de trabajo de conocimiento*: Los sistemas de automatización de la oficina apoyan a los trabajadores de datos, quienes por lo general no generan nuevos conocimientos, sino más bien analizan la información con el propósito de transformar los datos o manipularlos de alguna manera antes de compartirlos o distribuirlos con el resto de la organización. Los sistemas del trabajo del conocimiento sirven de apoyo al nuevo conocimiento, como los científicos, ingenieros y médicos, es sus esfuerzos de creación de nuevo conocimiento y dan a estos la posibilidad de compartirlo con sus organizaciones o con la sociedad.
- *Sistemas de Apoyo a la toma de decisiones*: Contribuyen a una clase de alto nivel de sistemas de información computarizada, depende de una base de datos para abastecerse de datos, pone énfasis en el apoyo a la toma de decisiones en todas sus fases.
- *Sistemas expertos e inteligencia artificial*: Su motivación principal ha sido desarrollar maquinas que tengan un comportamiento inteligente. Dos líneas de investigación de la Inteligencia artificial son: el lenguaje natural y el análisis de la capacidad para razonar un problema hasta su conclusión lógica. Conforman una clase especial que se ha puesto ha disposición de usuarios de negocios gracias a la amplia disponibilidad de hardware y software como computadoras personales y generadores de sistemas expertos.
- *Sistemas de apoyo a ejecutivos*: Ayudan a los ejecutivos a organizar sus actividades relacionadas con el entorno externo mediante herramientas graficas y de comunicaciones, que por lo general se encuentran en salas de juntas o en oficinas corporativas personales. Ayudan a los usuarios a

resolver problemas de toma de decisiones no estructuradas, que no tienen una aplicación específica, mediante la creación de un entorno que contribuye a pensar en problemas estratégicos de una manera bien uniformada.

Una organización está integrada por diferentes áreas las cuales tienen diversos procesos como se mencionó anteriormente existen diversos sistemas que ayudan a que estas a automatizar sus procesos, a la toma de decisiones y a que cumplan con sus objetivos.

1.1.2 Definición de datos e información ³

Antes de realizar un sistema de información debemos comprender la diferencia que existe entre los eventos y hechos que suceden dentro de esta y los que ya se han modelado, por lo tanto a continuación se citará la definición de cada uno de estos:

Los datos son secuencias de hechos en bruto y representan eventos que ocurren en las organizaciones o en el entorno físico antes de ser organizados y ordenados en una forma que las personas puedan entender y utilizar.

Por información se entienden los datos que se han modelado en una forma significativa y útil para los seres humanos.

Es vital que aquellos que tomarán decisiones dentro de la organización conozcan estos conceptos ya que se utilizarán a lo largo del desarrollo del sistema de información.

1.1.3 Definición de Sistema de Información ³

Se puede definir técnicamente como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, visualizar asuntos complejos y crear productos nuevos.

Un sistema de información es una disposición de personas, actividades, datos, redes y tecnología integrados entre sí con el propósito de apoyar y mejorar las operaciones cotidianas de una empresa, así como satisfacer las necesidades de información para la resolución de problemas y la toma de decisiones por parte de los directivos de la empresa.

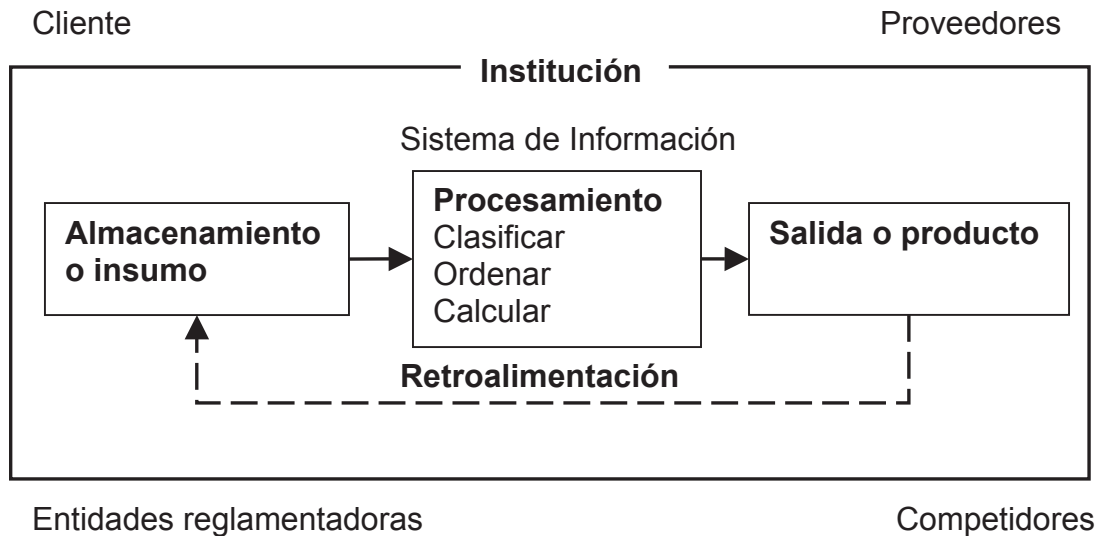
1.1.4 Funciones de un sistema de Información ⁵

Un sistema de información trabaja con los hechos de una organización que serán tratados para obtener un producto final. Las principales funciones de un sistema de información son las siguientes:

- *Entrada:* Captura o recolecta datos en bruto tanto del interior de la organización como de su entorno externo.
- *Procesamiento:* Convierte esta entrada de datos en una forma más

- significativa.
- *Salida*: Transfiere la información procesada a la gente que la usará o las actividades para las que se utilizará.
- *Retroalimentación*: Es la salida que se devuelve al personal adecuado de la organización para ayudarle a evaluar o corregir la etapa de entrada.

Un sistema de información contiene datos sobre la institución y su entorno. Las actividades básicas (alimentación o insumo, procesamiento) producen la información necesaria para las instituciones. La retroalimentación es el producto regresado a personas o actividades apropiadas en la institución para evaluar y afinar el insumo.



El entorno de la organización tanto interior como exterior nos permitirá conocer los elementos con los que vamos a trabajar para que estos sean procesados de manera significativa y puedan ser utilizados y evaluados por los usuarios, el acceso y comprensión de todas estas funciones nos llevan a comprender la totalidad y los pormenores del sistema.

1.1.5 Componentes de los sistemas de información⁴

Un sistema de información involucra diversas partes que serán de vital importancia dentro de este, por lo tanto se citarán sus principales componentes, según Jeffrey Whitten:

- *Variables*: Las entradas del sistema pueden asumir distintos valores y, por tanto, son sus variables. Las salidas también varían de magnitud y constituyen variables de él.
- *Parámetros del sistema*: Las variables de entrada y de salida se consideran constantes durante determinado periodo. Esas cantidades, que determinan el estado del sistema, se denominan parámetros.
- *Componentes*: Son las partes identificables del mismo, pueden ser objetos o personas.
- *Atributos de los componentes*: Son las propiedades o características de los componentes.

- *Estructura*: Es el conjunto de relaciones entre los objetos y atributos de los objetos de un sistema. El grado en que los elementos funcionan juntos para alcanzar los objetivos totales sirven asimismo para definir la estructura.
- *Proceso*: Es el resultado neto de todas las actividades que convierten las entradas en salidas.
- *Fronteras*: El concepto de frontera de un sistema permite concentrarse en un sistema particular dentro de una jerarquía de sistemas, esta puede existir de una forma física o conceptual.
- *Interfaces*: Es una conexión entre dos sistemas, la región de contacto. La interfaz entre el hombre y la computadora es la salida que corresponde a la entrada de la computadora.
- *Entropía*: Es el movimiento de un sistema hacia un desgaste, desorden o discrepancias totales.
- *Homeostasis*: Es la característica de un sistema abierto para regresar a una posición de estado estable.
- *Equifinalidad y multifinalidad*: La equifinalidad que en sistema abierto debe comenzar de cualquiera de los estados iniciales y seguir una trayectoria para conseguir una finalidad en particular. La multifinalidad implica que existen varios estados finales, de modo que la elección de los medios descansa sobre las razones de llegar a un resultado en especial.

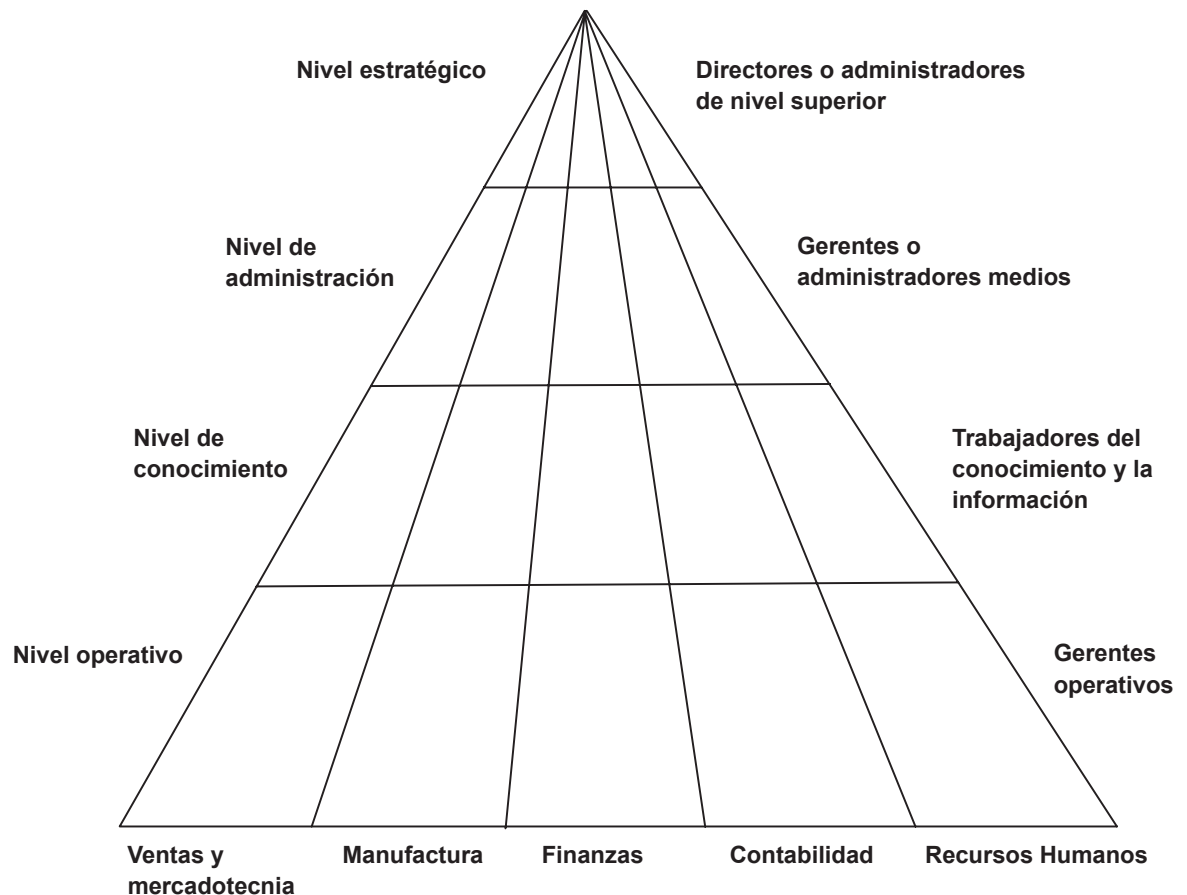
Todos estos componentes nos permiten conocer desde un inicio los requisitos de un sistema, ya que analizamos cuales son las entradas, que es un proceso, delimitar nuestros limites para saber hasta donde debemos llegar. La union de todos estos elementos nos permitirá conocer la estructura de nuestro sistema.

1.1.6 Tipos de Sistemas de Información en una Institución⁶

Dentro de una institución la información con la que se trata se puede tener y manejar en diversos niveles y para ello necesitamos de diferentes tipos de sistemas que nos ayudarán a tratarla, se citan los siguientes según Laudon & Laudon:

- *Sistemas de nivel operativo*: Apoyan a los gerentes administrativos al hacer el seguimiento de las actividades transaccionales elementales de la institución, como ventas, recepción de materiales, depósitos de efectivo, nóminas, decisiones de crédito y el flujo de materiales en la planta. El fin principal de del sistema a este nivel es responder a las cuestiones de rutina y seguir e flujo de transacciones a lo largo de la institución, la información debe ser fácilmente accesible actual y correcta.
- *Sistemas de nivel de conocimiento*: Se apoyan los trabajadores del conocimiento y los de la información en una institución. Los sistemas de este nivel pueden mejorar la productividad de los ingenieros y diseñadores. Su finalidad es ayudar a la empresa de negocios a integrar nuevos conocimientos para el negocio y para que la institución controle el flujo de la documentación.

- **Sistemas de nivel estratégico:** Se diseñan para las actividades de seguimiento, control, toma de decisiones y las actividades administrativas de los administradores de nivel medio. Estos sistemas comparan los resultados del trabajo del día con los del mes o el año anterior. En general proporcionan reportes periódicos.
- **Sistemas de nivel estratégico:** Ayudan a los niveles directivos a atacar y dirigir las cuestiones estratégicas y las tendencias a largo plazo dentro y en el entorno de la institución. Su interés principal es hacer frente a los cambios que ocurren en el entorno con las capacidades con las que se cuentan.



Todos estos sistemas ayudan a los integrantes de la organización a la toma de decisiones, al procesamiento de información según la necesiten. Su finalidad es mostrarles nuevos conocimientos, resultados diarios y a tiempo de su información lo que los lleva a una mejor toma de decisiones y a una mejor operación de la organización.

1.1.7 Impactos Positivos y Negativos de los Sistemas de Información ⁷

Pero los sistemas de información poseen tantas ventajas dentro de la organización para que esta cumpla con sus objetivos y metas planteados, analicemos sus impactos negativos y positivos.

Beneficios: Pueden efectuar cálculos o procesar documentos más rápido que las personas, pueden ayudar a que las compañías aprendan más sobre patrones de

compra y preferencias de sus clientes, proporcionan nuevos rendimientos mediante servicios como cajeros automáticos, han hecho posibles avances médicos en cirugía, radiología, etc.

Impacto Negativo: Al automatizar actividades realizadas anteriormente por las personas, pueden eliminar puestos de trabajo, son tantos los aspectos en que se utilizan que un paro del sistema puede ocasionar el paro de la empresa o de servicios, etc. Los usuarios que utilizan de manera intensiva los sistemas de información pueden sufrir daño por estrés, etc.

Bien es cierto que los sistemas de información tienen puntos negativos en su contra que puede traerle a personas la pérdida de su empleo y que decir de su estado emocional, a algunas personas por el uso constante le provoca estrés y su instalación y puesta en marcha puede parar a la empresa por un cierto tiempo, pero esto no sucede todo el tiempo por el otro lado trae muchas ventajas a la organización y es que la implementación de un sistema permite la automatización de procesos lo que reduce costos para la organización, expande sus límites ya que puede cubrir más servicios de manera más pronta, presenta una organización, su información y servicios al día. Los líderes de toda organización deben arriesgarse y ver que los sistemas de información en su organización los harán tener una visión más grande de su empresa.

1.1.8 Intranet

Una Intranet es una red privada empresarial o educativa que utiliza los protocolos TCP/IP de Internet para su transporte básico. Los protocolos pueden ejecutar una variedad de Hardware de red, y también, pueden coexistir con otros protocolos de red, como IPX.

Aquellos empleados que están dentro de una Intranet pueden acceder a los amplios recursos de Internet, pero aquellos en Internet no pueden entrar en la Intranet, que tiene acceso restringido.

2.1 TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SISTEMAS

Una *técnica* es un método que aplica herramientas y reglas específicas para complementar una o más fases del ciclo de vida del desarrollo de sistemas. Uno de sus sinónimos habituales es paradigma.

Una *metodología* es una versión amplia y detallada de un ciclo de vida completo del desarrollo de sistemas que incluye: tareas paso a paso para cada fase; funciones individuales y en grupo desempeñadas en cada tarea; productos resultantes y normas de calidad

1.2.1 Diseño Web

1.2.1.1 Definición⁸

El diseño Web es una búsqueda multidisciplinaria que consta de cuatro

componentes principales: contenido, tecnología, aspectos visuales y los económicos. El objetivo principal del contenido es informar, o quizá persuadir a los usuarios. La tecnología se utiliza para dotar de funcionalidad al sitio. Los temas visuales proporcionan el aspecto del sitio. Finalmente, es necesario, para la mayoría de los sitios, las implicaciones económicas de la construcción del mismo.

La tecnología y los efectos visuales constituyen la base para el diseño Web; ambos están relacionados y a su vez con la finalidad del sitio y el contenido del mismo. Sin embargo la construcción del varía de persona a persona.

1.2.2 Proceso del Diseño Web ⁸

Hace unos pocos años que la mayoría de los sitios Web no eran más que folletos digitales, y se les denominaba a menudo “folletoware”. Para crear este sitio no era necesaria mucha planificación. Los sitios actuales son mucho más grandes y más complejos. Con el comercio electrónico y las páginas dinámicas, los sitios se han distanciado claramente de los “folletoware”, convirtiéndose en aplicaciones de software mucho más “maduras”. Sin embargo, muchos diseñadores aún no han adoptado una metodología robusta y, a menudo, siguen utilizando los métodos ad hoc.

1.2.3 Método Web Ad Hoc ⁹

La forma en que se construye un sitio es sencilla: se realiza el sitio, se efectúa una breve inspección visual con un explorador y, después, se lanza al mundo. Esta forma de proceder es similar al método de codificación y prueba utilizado en pequeños proyectos de software. Con frecuencia, los programas realizados con una planificación tan escasa presentan una lógica de programación enrevesada, cuyo mantenimiento es muy difícil por que nadie, excepto el diseñador inicial, puede desenredar el lío.

Una buena planificación ayuda a solucionar algunos de los problemas que puedan encontrarse durante el desarrollo de un proyecto Web. Desgraciadamente, el método ad hoc la planificación es limitada, con frecuencia, a una pocas reuniones, una escasa e incompleta recopilación del posible contenido. En este caso, el tiempo utilizado en la planificación, generalmente, es despreciable si se compara con el tiempo empleado en el desarrollo. A falta de la planificación los problemas con este método son numerosos.

1.2.4 Modelo del Método Web Básico ⁹

Al utilizar un modelo de procedimiento para el desarrollo Web ayudaría al diseñador a superar la complejidad del sitio, a minimizar el riesgo e fallo del proyecto, a encargarse de los cambios que, con toda certeza, surgirán durante la realización del proyecto y a entregar el sitio con rapidez proporcionando la información necesaria para poder realizar toda la gestión durante el proceso.

El método básico utilizado para el desarrollo de sitios Web es un método deductivo. Este método se inicia con una idea del conjunto y se va estructurando hasta llegar a los pasos específicos necesarios para determinar el sitio, a este modelo se le denomina modelo en cascada o, algunas veces, modelo del ciclo de vida del

software. Este modelo se realiza una etapa a continuación de la otra hasta ejecutarse todas. El modelo comienza con una etapa de planificación, luego sigue una fase de diseño, a continuación la realización y las pruebas y termina con la fase de mantenimiento. En ocasiones surge la necesidad de volver a visitar algunos pasos previos cuando en el proyecto se producen cambios no previstos.

1.2.5 Modelo en cascada⁹

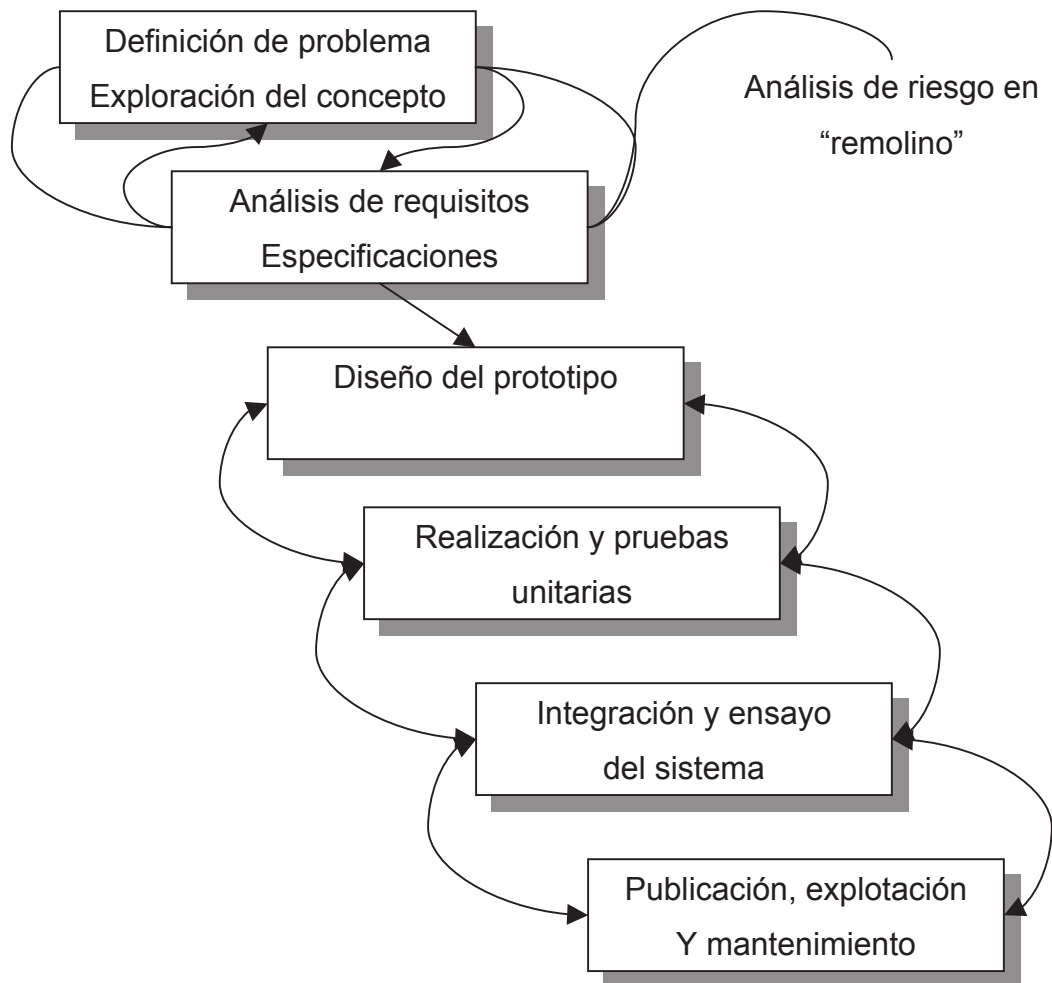


La ventaja del modelo en cascada es que obliga a los diseñadores a planificar cada paso desde el principio. El problema con este modelo es que se supone que cada paso es independiente de los demás. Pero la realidad en los desarrollos Web, los pasos tienden a solaparse, a influir en pasos anteriores y posteriores y, con frecuencia, tienen que repetirse.

1.2.6 Modelo en Cascada Modificado⁹

El modelo en cascada es un procedimiento rígido que no soporta mucha exploración y tiene asociados riesgos innecesarios. Una posible mejora es emplear más tiempo en las primeras etapas de la cascada e iterarlas unas cuantas veces, analizando los objetivos y los requerimientos del sitio antes de comenzar con las fases de diseño y realización. Debido a la naturaleza cíclica de este procedimiento, se ha creado un proceso en cascada modificado con remolino, en referencia a los pequeños remolinos que se encuentran, con frecuencia, en la naturaleza antes de llegar a una cascada.

Modelo en cascada modificado

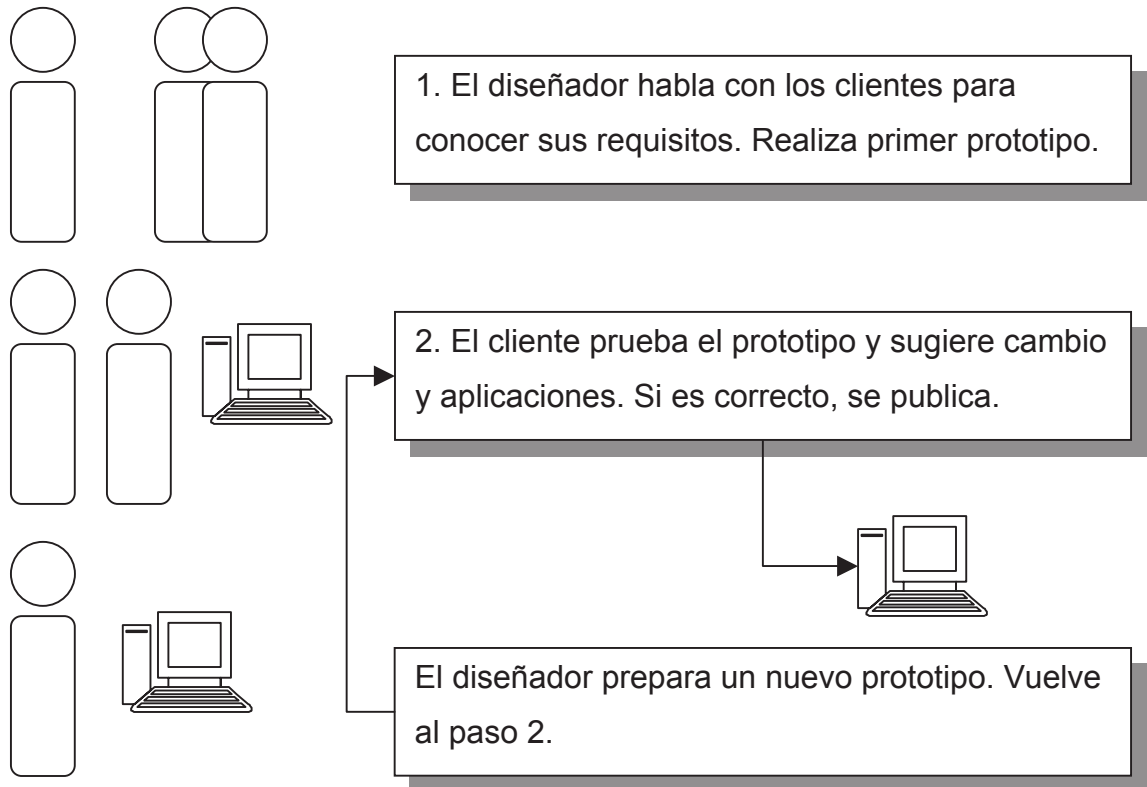


1.2.7 Desarrollo de Aplicación Conjunta ¹⁰

El último modelo de desarrollo sitios Web se llama diseño de aplicación conjunta o JAD (Joint Application Design). También se le denomina prototipo evolutivo por que se basa en la evolución de un prototipo del sitio Web siguiendo una serie de pasos hasta llegar a su forma final. Se construye un prototipo y se pone a disposición del usuario. El usuario lo comenta y estos comentarios se utilizan como guía para la versión siguiente del prototipo, y se continúa de esta manera hasta llegar al desarrollo final.

Muchos aspectos del modelo JAD es adecuado para el desarrollo Web, especialmente cuando es difícil determinar los detalles específicos del proyecto. El procedimiento se desarrolla en pequeños incrementos comparado con el modelo de cascada. Sin embargo, los proyectos son difíciles de presupuestar, puesto que el número de revisiones es impredecible.

Diseño de aplicación conjunta



Al estudiar estos métodos se concluye que los modelos de cascada y cascada modificado son los más recomendables para el desarrollo de sitios Web, el modelo JAD estaría enfocado para el mantenimiento de un sitio Web ya que en la mayoría de los casos se desconoce la estructura del sitio o bien localizar los errores del mismo.

El modelo que será aplicado en este proyecto será el modelo de cascada modificado ya que es este se realizará un análisis detallado del objeto de estudio antes de iniciar con la construcción del sitios Web.

CAPITULO 2 OBJETO DE ESTUDIO

2.1 Reseña Histórica¹

Los primeros indicios que forman parte de la Facultad de Contaduría y Administración se remontan hasta el mes de Noviembre de 1846, cuando el Gobernador del Estado de México Francisco Modesto de Olaguibel, ordenó por decreto la tercera y definitiva apertura del Instituto Literario.

El 28 de Octubre de 1851, el congreso expide la primera Ley Orgánica del Instituto, según la cual podían cursarse cinco carreras. En 1952, modificado el plan, se ofreció la carrera de contador público auditor con previa secundaria, ingresaron 7 alumnos, de los que solo 3 terminarían sus estudios en el Instituto Literario al ser transferidos en 1954 con la idea de adquirir un rango de Licenciatura, alumnos que representan la primera generación de la Facultad de Contaduría y Administración, pues en 1956 se establece ésta oficialmente.

A la carrera de contador público se sumó la de administración de empresas, aprobada por el H. Consejo Universitario el 21 de julio de 1957 y empezó a impartirse en 1958; ya para 1962 egresó la primera generación formada por sólo tres alumnos.

En 1975 la escuela se convierte en Facultad de Contaduría, Administración y Economía, esta última se independiza en 1977. En 1983 la Facultad se extiende a los Uribe, en 1994 hacia Atlacomulco y en 1995 la carrera de contador público se imparte en la Unidad desconcentrada de Texcoco.

El 31 de Agosto de 1992 el H. Consejo Universitario aprueba el plan de estudios de la Licenciatura en Informática Administrativa y la reestructuración del plan de estudios de las otras dos licenciaturas. Surge el Licenciado en Contaduría en lugar del Contador Público y el Licenciado en Administración en lugar del Licenciado en Administración de Empresas.

2.2 Misión²

Organismo Académico que ofrece educación superior en las áreas de la Administración, la Contaduría y la Informática Administrativa a través de programas educativos de calidad, sustentados con personal académico y administrativo calificado y comprometido en información integral de estudiantes que satisfagan las necesidades del entorno.

2.3 Visión²

Ser reconocida en el mediano plazo, como un Organismo Académico orientado hacia la mejora continua de los procesos de enseñanza aprendizaje en el ámbito regional en función a los estándares de calidad de los organismos acreditados a nivel nacional, a través de del trabajo en equipo para la consecución del excelencia.

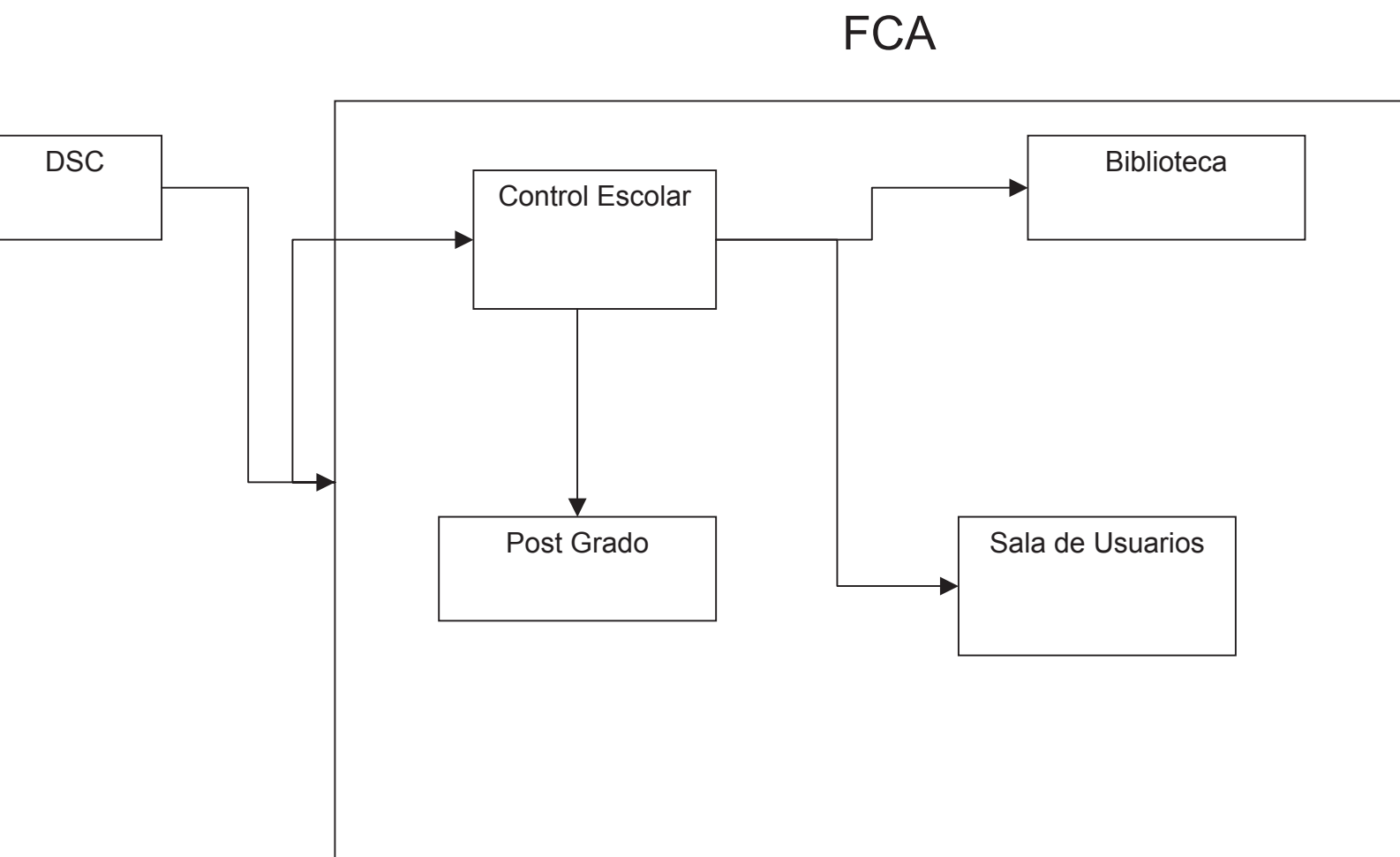
2.4 Objetivos Generales de la FCA²

- Consolidar un Organismo Académico de calidad reconocida, en el cual se privilegie al desarrollo integral de su comunidad.
- Preservar los principios fundamentales de la Universidad pública
- Consolidar los esfuerzos a la comunidad
- Crear condiciones propicias de trabajo para todos los miembros de la comunidad
- Rendir cuentas a la sociedad para obtener el reconocimiento de la misma
- Conservar el patrimonio de la Facultad
- Reestructurar funciones administrativas que maximicen el empleo de recursos físicos, financieros y el capital humano
- Impulsar y fortalecer los programas de posgrado
- Apoyar la información y actualización del Personal
- Respetar el ejercicio de los derechos laborales del personal

CAPÍTULO 3. VIABILIDAD Y GENERACIÓN DE INTRANET PARA LA FCA- UAEMEX

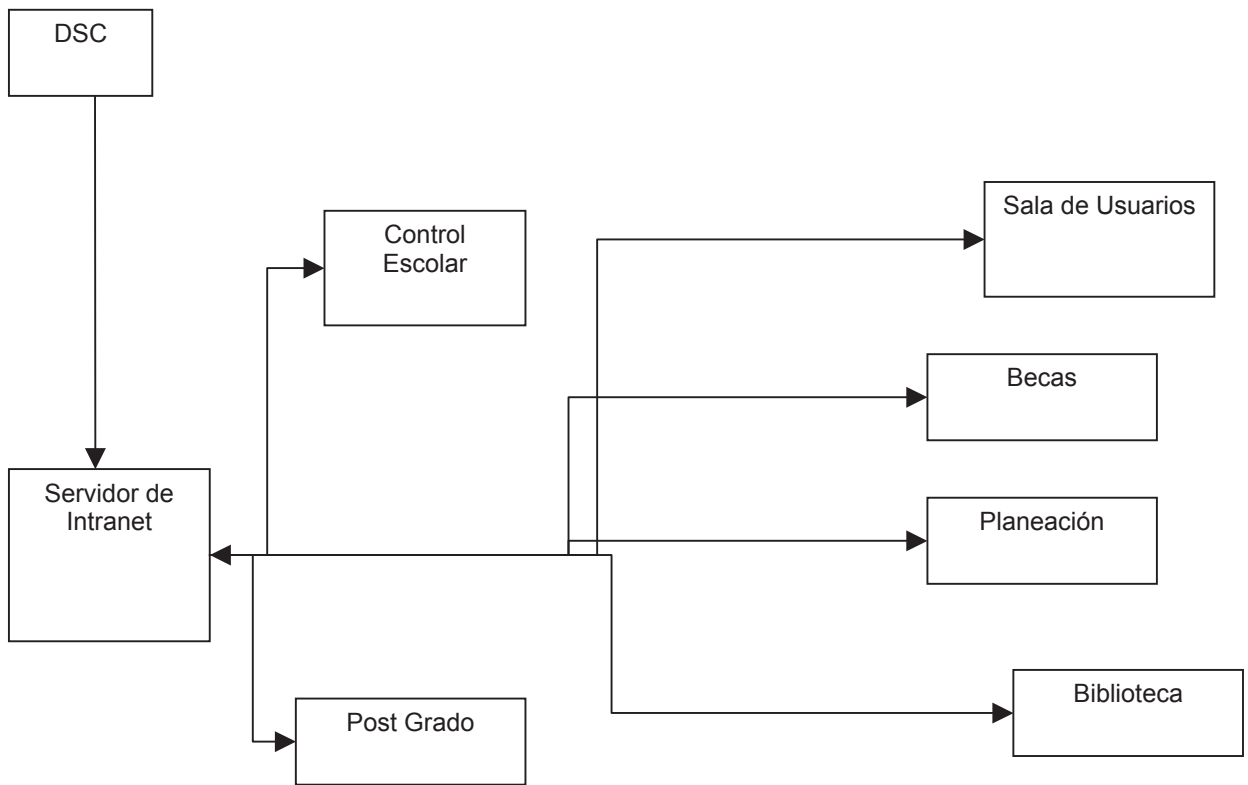
3.1 VIABILIDAD

Como se puede verificar en el modelo contiguo es de apreciar que la FCA no cuenta con sistemas propios a pesar de contar con la infraestructura para generar una Intranet para la propia Facultad de Contaduría y Administración, al realizar diferentes entrevistas el 100% de los encargados de área vieron como un beneficio el poder modificar las formas de infor4mar y hacer pública la información a la comunidad de la FCA, así como poder realizar tranferencias administrativas de datos, así como también trámites administrativos por medios electrónicos.



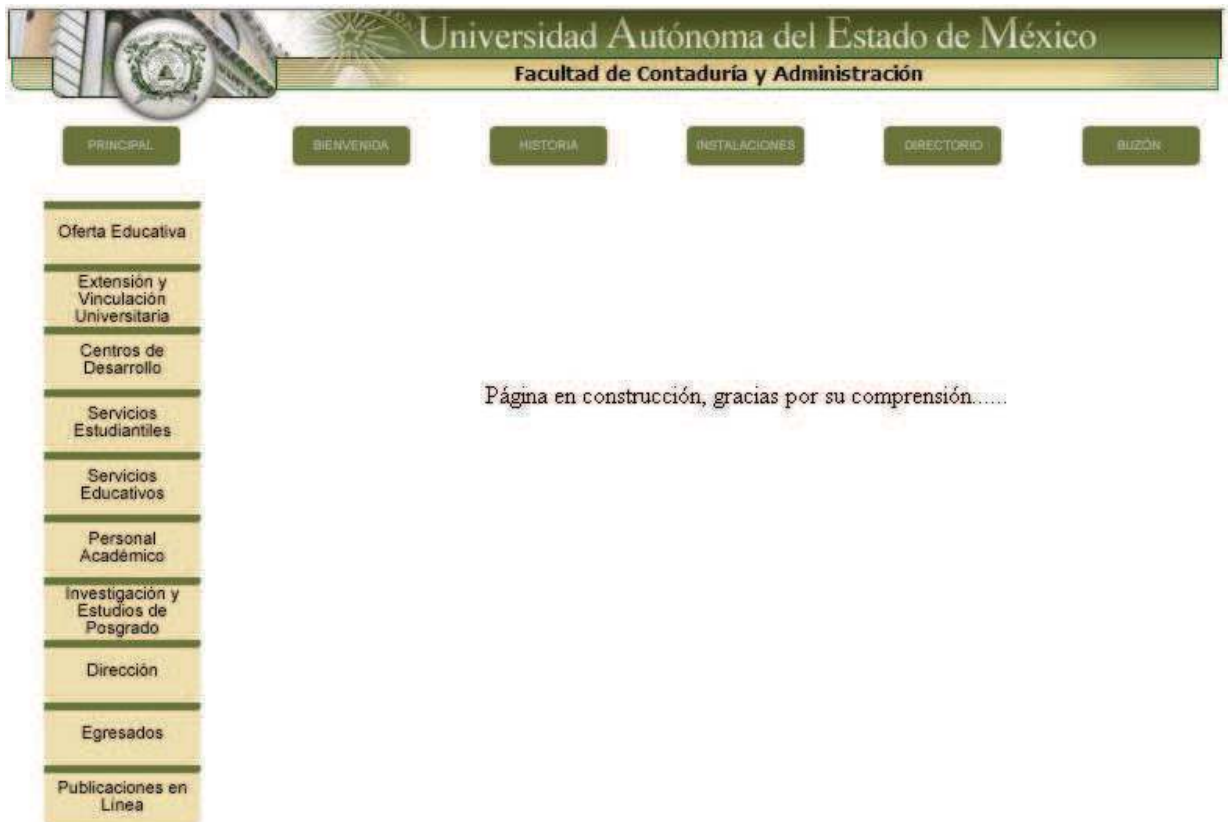
Debido a lo anterior y siguiendo con la investigación se determinó que es viable y de gran utilidad la generación de una Intranet que permitiera comunicar a la institución debido a que esta Facultad se encuentra dividida en dos campus, y la complicación administrativa y de flujos de información se aminoraría de manera importante al ponerlo sobre una plataforma de acceso común por todos los miembros de la FCA.

Por lo que tenemos el siguiente modelo propuesto.



En cuanto a las aplicaciones el diseño quedó constituido de la siguiente manera:

Pantalla principal con las opciones generales de la aplicación



Dentro de la zona de trabajo cada sección cuenta con información específica propia de cada departamento, tiene colgados los formularios para realizar las transacciones sin necesidad de solicitar dichos formularios en los departamentos respectivos, y existen algunas aplicaciones iniciales para automatizar transacciones administrativas como los son:

- Solicitud de becas
- Inscripción a cursos culturales
- Inscripción a equipos deportivos
- Actualización de planes operativos de la FCA
- Controles de Grado académico
- Actualización de información de estudiantes de posgrado

Esta Intranet fue concluida y presentada para su liberación el día 15 de Enero del 2007, actualmente se presentan los reportes de la investigación estando liberada la Intranet y continúan en nuevas fases de desarrollo de otras aplicaciones para automatización de transacciones administrativas de otros departamentos.

Para el presente proyecto se utilizaron, Dreamweaver, Flash, HTML, MS Access, Visualbasic.

CONCLUSIÓN

Un Sistema de Información en nuestro Organismo Académico, la Facultad de Contaduría y Administración, era una necesidad prioritaria, lo que llevó al desarrollo de un sistema que diera respuesta en forma óptima y oportuna a la problemática existente ante la falta de una comunicación efectiva.

Podemos considerar que los beneficios de éste sistema son:

- Necesidad imperiosa de comunicar a las dos unidades académicas con las que cuenta la FCA
- Desarrollar un área común de trabajo para la publicación en tiempo real de mensajes y avisos a toda la comunidad de la FCA
- Estandarizar los procesos administrativos
- Desarrollar procesos automatizados de trámites que por su naturaleza se realicen indiferentemente en ambas unidades y donde los departamentos se encuentren solo en una unidad académica.
- Implementar un servidor que soporte dichas aplicaciones junto con las páginas WEB desarrolladas para la Intranet.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CAPÍTULO 1

1. Murdick G. Robert, "Sistemas de Información Administrativa", 2da. Edición, Ed. Prentice Hall, págs. 33
2. Kendall & Kendall, "Análisis y Diseño de Sistemas", 6ta. Edición 2005, Ed. Prentice Hall, págs. 2-4
3. Kenneth C. Laudon, P. Laudon Jane, "Sistemas de Información", 8va. Edición, Ed. Prentice Hall, pág. 8
4. Whitten Jeffrey L., Bentley Lonnie D., Barlow Victor M. "Análisis y Diseño de Sistemas de Información", 3ra. Edición 2003, Ed. Mc Graw Hill, pág. 39
5. Kenneth C. Laudon, P. Laudon Jane, "Sistemas de Información", 8va. Edición, Ed. Prentice Hall, págs. 8 y 9
6. Kenneth C. Laudon, P. Laudon Jane, "Sistemas de Información", 8va. Edición, Ed. Prentice Hall, págs. 14 y 15
7. Kenneth C. Laudon, P. Laudon Jane, "Sistemas de Información", 8va. Edición, Ed. Prentice Hall, pág. 29
8. A. Powell Thomas, "Diseño de sitios Web", 1ra. Edición. 200, Ed. Mac Graw Hill, págs. 25 y 26
9. A. Powell Thomas, "Diseño de sitios Web", 1ra. Edición. 200, Ed. Mac Graw Hill, págs. 26-29
10. A. Powell Thomas, "Diseño de sitios Web", 1ra. Edición. 200, Ed. Mac Graw Hill, págs. 29-31

CAPÍTULO 2

1. Chaparro Salinas Eva Martha, Hernández Silva María del Carmen, "Manual de Bienvenida", Agosto 2004, UAEM, Facultad de Contaduría y Administración, págs. 11 y 16
2. Chaparro Salinas Eva Martha, Hernández Silva María del Carmen, "Manual de Bienvenida", Agosto 2004, UAEM, Facultad de Contaduría y Administración, págs. 17-18
3. Chaparro Salinas Eva Martha, Hernández Silva María del Carmen, "Manual de Bienvenida", Agosto 2004, UAEM, Facultad de Contaduría y Administración, pág. 22
4. Chaparro Salinas Eva Martha, Hernández Silva María del Carmen, "Manual de Bienvenida", Agosto 2004, UAEM, Facultad de Contaduría y Administración, págs. 34-36
5. Chaparro Salinas Eva Martha, Hernández Silva María del Carmen, "Manual de Bienvenida", Agosto 2004, UAEM, Facultad de Contaduría y Administración, págs. 37-52