



LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA DESDE EL ENFOQUE DE LAS TIC: UNA PROPUESTA

Ana Ysolina Soto de Clavero

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito determinar el enfoque gerencial de la administración moderna en la Universidad Nacional Abierta, ante la presencialidad de las TIC's. La investigación siguió la modalidad de trabajo de campo de tipo exploratorio-descriptivo dentro del enfoque cualitativo. La muestra estuvo conformada por 35 miembros del personal académico y administrativo con Jefatura de unidades académicas y administrativas de los centros locales Falcón, Mérida, Táchira, Trujillo y Zulia. Como instrumento de recolección de datos se utilizó un protocolo de entrevista, a fin de obtener información amplia y profunda sobre la estructura organizativa y la gerencia de la UNA. Como técnica se utilizó el análisis de contenido, a través de la codificación de la información en temas, subtemas. Tres temas fueron clasificados: enfoque gerencial, procesos administrativos y estructura. Los resultados evidencian una estructura altamente centralizada y rígida que no soporta la incorporación tecnológica; presenta un estilo gerencial burocrático. Se sugiere el enfoque gerencial de reingeniería de la organización; con una estructura plana y con redes para introducir cambios que podrían darle la oportunidad a la UNA de vencer la entropía y mirar el entorno para dirigirse hacia un cambio tecnológico acorde con los tiempos.

Palabras clave: Enfoque gerencial, TIC, estructura organizacional, Universidad Nacional Abierta.

PROPOSAL OF STRUCTURAL AND MANAGERIAL APPROACH FOR THE UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA ON THE BASIS OF TIC'S

Ana Ysolina Soto de Clavero

Abstract

The purpose of this research was to determine the managerial approach of the modern administration at the National Open University (UNA), facing to the use of ICTs. This research was based on fieldwork and exploratory techniques, using a quantitative approach as well as qualitative-interpretative framework. The sample of the study consisted of 35 members of the administrative and academic staff, all of them members of Local Centers (Falcon, Merida, Tachira, Trujillo and Zulia). To collect the data was used an interview protocol in order to get relevant information about the organizational structure of the UNA and the more appropriate organizational typology in terms of the new technologies. The technique used was the analysis of contents through the codification of the data in themes and subthemes. Three main themes were classified: Managerial approach, administrative processes, and structures. The result of this study reveals that the structure of the UNA is highly centralized, bureaucratized and inflexible; there is not enough technological equipment, a new managerial approach like reengineering is necessary to restructure the UNA. With a plane structure and nets to introduce changes which could give to the UNA the opportunity of defeating the entropy and looking around, a technological change is possible.

Key words: managerial approach, organizational structure, National Open University.

INTRODUCCIÓN

Tomando en cuenta la dinámica del presente y la rápida evolución del conocimiento científico y tecnológico, la recién pasada década y los años venideros están marcados por la velocidad de los cambios mundiales; los mismos convierten en obsoletas e irrelevantes aquellas instituciones que, haciendo caso omiso de sus demandas, insistan en permanecer estáticas e inamovibles ante dichos cambios, por lo que deben considerar hacerle frente a tales demandas, si quieren llegar a ser las organizaciones del futuro (Silvio, 2000; López, 2001; Angulo y Toro, 2001; Barojas, 2003; Cabero, 2004).

De igual manera, la rápida evolución del conocimiento impulsa el cambio universitario mundial. Las exigencias establecen que en la educación superior se deben emprender rápidamente reestructuraciones integrales de sus instituciones, así como de sus sistemas, para dar respuesta a esas nuevas realidades del momento, cuando la competitividad se impone, de forma que para no perder vigencia están incursionando nuevas instituciones, mecanismos de enseñanza; información, establecimientos educativos. Razón por la cual se tendrá mayor eficiencia al utilizar el potencial educativo de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Éstas son, entre otras, las fuerzas externas que, desde el punto de vista organizacional, actúan sobre las estructuras educativas, cada una de las cuales tiene un impacto sobre la forma y características que debe tener una estructura que las tome en cuenta.

Dar respuestas adecuadas para adaptarse a sociedades más informatizadas, la globalización, el acceso, la participación de todos los que desean ingresar en ella, el progresivo avance de la tecnología, nuevas formas de aprendizaje, así como formación de nuevos

académicos: es el contexto del presente, al cual se deben adecuar las universidades. Todo esto implica reformas organizacionales y de financiamiento (García, 1995; Mayz, 1995; Keegan, 1995; Drucker, 1996 y 1999; Suárez, 2002; Zapata, 2003; Casas y Stojanovic, 2004; Gill, 2005; Azuaje, 2005; Whitsed, 2006).

Asimismo, esta rápida evolución genera el cambio universitario mundial, orientado a ser competitivo, pues el conservar la sostenibilidad no puede perder vigencia, porque las tecnologías informativas están produciendo implicaciones en los sujetos, en las calidades del aprendizaje en las universidades, las cuales están incidiendo en la educación; todo ello producto de la computación y las telecomunicaciones, como nuevas maneras de comunicar el conocimiento.

Indudablemente que las universidades, para incorporarse al desarrollo tecnológico educativo, requieren de respuestas rápidas a esos cambios que están transformando la forma y manera de la enseñanza, tales como la nueva **superautopista de la información** (referida a un conjunto de modernas tecnologías que permiten la distribución electrónica de texto, video, datos y voz a través de gigantescas redes de telecomunicaciones), la *clase global*, (la utilización de diferentes especialistas y materiales provenientes de todo el país, la región o el mundo), la *universidad virtual* (donde la instrucción no ocurre en un salón de clase o *campus*, sino que el estudiante, haciendo uso de medios telecomunicacionales, puede individualizar su aprendizaje para lograr un alto grado de interacción, a fin de superar las dimensiones, rigideces de tiempo y espacio), todo lo cual representa una realidad virtual que está transformando la raíz de la educación universitaria. Muchas instituciones universitarias ya están haciendo presente esa realidad, pero otras aún no han podido acceder a ellas (Gibbs, 1995; Adell, 1997; Bates, 1999 ;

Martín, 2000; Simpsons, 2000; Salinas, 2001; Calzadilla, 2005; Torres, 2006).

En otras palabras, estas tecnologías de información y comunicación hacen que las instituciones de educación superior ameriten de cambios radicales, para que puedan adecuar sus estructuras a las nuevas demandas, a objeto de que las mismas soporten la incorporación de dichas tecnologías. Se puede connotar que la educación a distancia, por su naturaleza de innovación educativa, requiere de las más avanzadas tecnologías existentes y necesita incorporar nuevos esquemas y procesos a su estructura académica, de forma tal que pueda transmitir cuanto hoy deba enseñarse. Por tal motivo, se afirma que el desarrollo de la humanidad tiende a basarse en la organización y tratamiento adecuado de la información que se necesita para este proceso educativo.

Planteamiento del problema

Las TIC, con su extraordinario y progresivo potencial de información, comunicación e interactividad están revolucionando la estructuración, alcance, modalidades y metodologías de los sistemas educativos, pero inciden especialmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Cuando estas tecnologías mencionadas se usan apropiadamente, su impacto en la calidad, eficiencia y pertinencia de la educación superior es considerable. Entonces, el reto educativo está inmerso en la incorporación de una nueva manera de llevar la educación o de innovar; además, resulta interesante determinar cómo se obtiene el conocimiento, así como cuál método de enseñanza utilizan los estudiantes para tener acceso a él. Dicho cambio requiere un moderno rediseño de sus estructuras y procesos operativos, así como de preparación de un programa de difusión de innovaciones.

Los tiempos han cambiado, hay fuerzas externas e internas que afectan o demandan cambios dentro de las universidades; de allí que las estructuras académicas de estas instituciones requieren mayor flexibilidad y adecuación para la incorporación de las TIC al proceso educativo. Ello plantea que las nuevas necesidades tecnológicas requieren una organización adecuada de la Educación a Distancia, con visión y orientación de sus prácticas instruccionales a la incorporación de dichas tecnologías (Casas, 1996 y 1998; Silvio, 2000; Bates, 2001; Casas y Stojanovic, 2004).

La Universidad Nacional Abierta (UNA) también está sometida a fuerzas ambientales propias de la época, y expuesta a los últimos avances de la telemática e informática, que pueden impactar su estructura o producir la ruptura de sus procesos académicos y administrativos.

Al igual que cualquier organización de hoy, este tipo de institución requiere de una estructura organizativa dinámica que soporte los cambios y las nuevas necesidades del contexto donde está inmersa, ya que tanto las fuerzas ambientales como las fuerzas internas se están haciendo sentir dentro de su ámbito académico. Hay buenas razones para suponer que la infraestructura organizacional que posee muestra señales de agotamiento, debido a que predominan en ella esquemas importados de universidades presenciales: aislamiento, falta de integración, exagerada centralización que limita la toma de decisiones, burocratización excesiva y limitada capacidad para lograr un funcionamiento marcadamente sistémico (Casas, 1996, p. 15; Soto, 1998, p. 150).

Ante esta realidad, se infiere que ha habido pocos intentos para adoptar esquemas funcionales, ágiles y novedosos que tomen en cuenta las características de la tecnología de la educación a distancia. Las teorías que sobre la

UNA existen no se corresponden con la praxis, y de esta forma se desvirtúa cada vez más la posibilidad de que pueda alcanzar un futuro mejor. Se hace necesaria la incorporación de dichas tecnologías, por ser ésta una institución que desde sus inicios fue creada para llevar la educación a todo el territorio nacional, sin requerimiento de aulas, ni de la presencialidad masiva de estudiantes y profesores en un aula de clases, pues se entendía que sólo a través de un medio maestro, constituido por textos, videos, audios y asesorías se podía llevar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La calidad y pertinencia de la UNA como verdadera universidad a distancia presenta una continua involución y deterioro, motivado esto al funcionamiento diario de su estructura organizativa, donde, al ser tomadas decisiones en forma aislada en los diferentes subsistemas que la componen, se producen “cuellos de botella”, “nudos críticos” y falta de dirección, gerencia y articulación sistémica, lo cual permite pronosticar un grave colapso institucional a corto plazo, de no producirse rápidamente un profundo cambio en su estructura. A lo anterior se añade el poco uso de las TIC, puesto que los CL no están suficientemente dotados de la infraestructura física y tecnológica, y el hecho de que las TIC no son utilizados en la enseñanza-aprendizaje, ni se tiene una clara responsabilidad sobre dichos recursos (Casas, 1996,p,12 ; Soto 1998, p. 154; Roa, 2006, p. 8).

Dados los problemas organizativos y de funcionamiento en la UNA y debido a que existen pocos estudios al respecto, surgió la idea de realizar una investigación exploratoria para revisar la estructura académica de la UNA y enfrentarla a procesos de cambio, a la luz de nuevas tecnologías educativas. Dicho estudio se realizó para caracterizar la estructura organizativa de la UNA. Asumiendo que las nuevas necesidades y posibilidades

tecnológicas implican una estructura organizacional apropiada como estrategia para el cambio, esta investigación se propone determinar una estructura organizacional y el enfoque gerencial que soporte la incorporación de nuevas tecnologías educativas en la UNA y le permita una nueva gestión desde el enfoque de las TIC. Con base en los planteamientos se formula el problema de investigación en los términos de las siguientes interrogantes:

¿Cuál estructura académico-administrativa de la UNA está en capacidad de soportar los cambios tecnológicos del entorno? ¿Cuál podría ser el enfoque gerencial de la administración moderna más apropiado para soportar los continuos cambios impuestos por las TIC según opinión del personal que interviene en el proceso?

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar el enfoque gerencial de la administración moderna en la Universidad Nacional Abierta que permita una nueva gestión desde el enfoque de las TIC.

Objetivos específicos

- Identificar el enfoque gerencial utilizado en la Universidad Nacional Abierta en la actualidad.
- Analizar los enfoques modernos de gerencia para una aproximación más flexible a los cambios tecnológicos en la Universidad Nacional Abierta.
- Determinar los cambios necesarios para actualizar e incorporar a los procesos operativos las TIC en la Universidad Nacional Abierta.

Justificación del estudio

La UNA, como parte del sector de Educación Superior venezolano, con modalidad a distancia, está llamada a ofrecer respuesta a los dramáticos cambios ocurridos en la sociedad en la que está inmersa. Para lograrlo, necesita de transformaciones impostergables, que le permitan adecuarse rápidamente a las nuevas demandas sociales, económicas, científicas y tecnológicas.

Dada la rígida estructura académica de la UNA, y en virtud de la complejidad y dificultad de la tarea de enfrentar un proceso de cambio, esta investigación pretende determinar la aproximación de una estructura gerencial que rompa la burocratización que entraba sus procesos, por un modelo organizativo que haga uso racional de TIC que revalorizan su deber ser. Obviamente, tal proceso de cambio tenderá a ser progresivo, pero se hace necesario que sea iniciado prontamente, ya que en esta institución se han acumulado graves carencias y se observa una brecha cada vez mayor entre el deber ser de la misma y la realidad educativa diferente de hoy. Esta situación está afectando seriamente su viabilidad como organización social portadora de un servicio educativo.

Fundamentación teórica

La educación superior, y la universidad como fiel representante de ella, han respondido a través de los años a impulsar el desarrollo del conocimiento de diferentes generaciones, y a fortalecer los procesos que incentivan la implantación de una mentalidad volcada hacia lo universal, hacia la creación, hacia la libertad y la autorrealización.

Se ha aceptado como premisa básica que la misión de la universidad es la expresada en las anteriores formulaciones; que dicha

misión tiene un amplio margen de variabilidad en cuanto a énfasis y enfoques. Así mismo, se acepta que está sometida a la dinámica de cambio, y que es la organización social que concentra en mayor grado y maneja con mayor solvencia los conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos que el hombre ha producido hasta el presente (Picón, 1988; Fuenmayor y Bonucci, 1998; Tedesco, 2000; Muro, 2003; Fuguet, Vivas y Sosa, 2005).

Ante tanta responsabilidad, cabe preguntarse: ¿qué organización presenta hoy en día la institución social encargada de semejante misión? ¿Cuáles enfoques gerenciales se pueden aplicar en ella para adecuarla a los cambios a los que se ve sometida como sistema abierto? ¿Cuáles son los factores que impulsan el cambio en la actualidad en el ámbito universitario? Con el propósito de darles respuesta a todas estas interrogantes, se ha realizado una revisión de la literatura.

Visión global y el papel de la información

Las organizaciones, para su mejor funcionamiento, necesitan de la información, ya que éste es un recurso que permite dinamizarlas, al hacer que las órdenes e informes suban y bajen por los diferentes niveles de la estructura.

La manera como el recurso humano puede conocer qué está ocurriendo y lo que ha sucedido en una organización es a través de un proceso de traducción de los hechos en información comprensible. En la medida en que aumentan el tamaño y complejidad de las organizaciones, se hace más difícil que una persona o grupo, por simple inspección visual y observación constante de las operaciones, pueda tener una idea global y/o detallada y de síntesis sobre el estado y funcionamiento de una empresa (Gerstein, 1998; Drucker, 1999;

Bustelos, 2000; Díaz, 2002; Ginés Mora, 2004; Fuguet, Vivas y Sosa, 2005).

El planteamiento anterior señala que se hace necesario generar un flujo de informaciones que circulen a través de todas las unidades organizativas que constituyen la estructura organizacional (rectángulos del organigrama), y que informen o comuniquen objetivos, políticas, decisiones, resultados de acciones y el estado de algunas variables del medio ambiente, entre otros aspectos. Dichas informaciones toman la forma de datos que traducen en unidades convencionales los resultados de las acciones que desarrolla la organización. Para que la información y la organización cumplan su objetivo es importante tener una visión global del papel o rol que va a cumplir la información en la organización (Wiseman, 1995; Bussiness Week, 1998; Rockart y Short, 1995; Tapscott, 1998; Porter y Millar, 1998; Rivas Torres, 2005).

Por su parte, la gerencia de una organización divide sus niveles en: estratégico, táctico y operacional. El flujo de información que une el nivel estratégico con el nivel táctico comunica objetivos, lo que, unido a la experiencia e información históricas, permite que en el nivel táctico sean fijadas políticas generales que conduzcan al logro de esos objetivos, políticas que son comunicadas al nivel superior y que, a la vez, permiten tomar decisiones que son impartidas al nivel operacional; de esta manera fluye en las organizaciones la información. Así mismo, la gerencia y comunicación interna, en las organizaciones, tienen que ir de la mano, por cuanto las formas participativas de gestión y la transparencia en la comunicación hacen crecer y desarrollarse a las organizaciones y a sus integrantes en un clima laboral favorable, dentro del marco global de relaciones que tiene por meta principal alcanzar los objetivos

de la organización (empresa, institución o corporación) con efectividad (García, 2003; Marín Calahorro, 2004).

De allí que el flujo de información que se produce en los diversos niveles de la organización, y las decisiones trascendentales que se deben tomar en los mismos, obligan a configurar la infraestructura de la empresa y a asegurar la coherencia de la información, la cual, por su volumen, se debe sistematizar, lo que amerita diseñar e implementar sistemas de información. En este contexto, las organizaciones en general, y dentro de ellas las universidades, no deben quedarse atrás, deben hacer uso de la informática como tecnología de la información y también construir su base de datos. El volumen de información que se genera en las instituciones de educación superior es muy grande, ya que se debe almacenar información de estudiantes, profesores, empleados, obreros y proveedores, cursos y todo lo que se origina de su funcionamiento. Bajo esta premisa, las TIC permiten fácil y rápido acceso y obtención de la información necesaria y oportuna para la toma de decisiones.

Gerencia académica

La gerencia consiste en el uso juicioso de medios para alcanzar un fin o también suele ser una actividad que envuelve la responsabilidad para realizar tareas a través de personas. Estas conceptualizaciones influyeron en Rumble (1996) y Páez (2002) para señalar que existen varios modelos de gerencia educacional. Ellos incluyen, entre otros, los siguientes:

Modelo analítico/racional: proceso que envuelve un análisis sistemático y racional de las situaciones, para permitir la identificación de posibles cursos de acción. **Modelo pragmático/racional:** enfatiza la gerencia como

una actividad práctica, mientras que las políticas son desarrolladas dentro del contexto de las limitaciones. Este modelo presume que el cambio puede ser estructurado a través de negociación y cambios graduales en la asignación de recursos. **Modelo jerárquico:** caracterizado por una estructura muy definida, donde la autoridad está conferida en la parte superior, y donde existen claras cadenas de comando, con regulaciones, procedimientos y roles bien especificados.

En la turbulencia de los cambios ocurridos, producto de la incorporación de las TIC en las organizaciones, surge un nuevo estilo de gerencia, el *Postmanagement*, dado que más allá de la sociedad de la información se puede presentar un nuevo horizonte de posibilidades para la conducción de las organizaciones. El avance hacia nuevas formas de organización sugiere un déficit conceptual para entender los cambios, en los que la información y la comunicación emergen como epicentro de las transformaciones. Las tendencias de estos cambios indican que en el futuro las cosas se parecerán poco a las del presente, que sólo revivirá como *Postmanagement* (Muñoz y Veracochea, 2003; Rojas, Mundet, y Arapé, 2003; García, 2004).

Las consideraciones que se hacen no pretenden abarcar todas las funciones que cumple la administración de una universidad a distancia; sólo se examina lo relativo a la gerencia académica, la gerencia administrativa y la interfase entre ambas.

Los sistemas de educación a distancia presentan muchas características singulares, muy diferentes a las que exhiben las universidades convencionales. De allí surge la necesidad de evitar transferencias que pudieran afectar el funcionamiento de dichos sistemas. Estas diferencias incluyen el uso de recursos instruccionales que tienen características

académicas especiales, tales como diseñadores de instrucción, evaluadores, especialistas en medios, y otros; así como un proceso cuasi-industrial de producción y distribución. También se toma en cuenta la distancia entre la institución y sus estudiantes, lo cual requiere de la utilización de medios rápidos de comunicación, para propósitos de enseñanza y administrativos.

Una de las funciones de los sistemas de EaD es la producción del material Instrucciona; para su cumplimiento, se plantea una gerencia para el desarrollo de dichos materiales, la cual constituye una de las áreas más importantes, difíciles y costosas en toda la operación de la universidad. Hay muchas formas y metodologías para producir materiales instruccionales de alta calidad. Stone (1995), Vizcarro y León (1998), Duart y Sagra (2000), Williams (2001), Milá de la Roca (2002) proponen aproximaciones diferentes: especializada, en cadena, con equipos interdisciplinarios y mediante matrices. Cada una tiene ventajas, limitaciones y costos.

Es de esperarse que los diferentes programas y sistemas de EaD se inclinen hacia las diferentes aproximaciones conocidas; sólo los problemas de integración y coordinación, y la sujeción de los académicos a plazos y normas de producción y evaluación, parecen ser los obstáculos más importantes que debe enfrentar esta gerencia.

No todos los sistemas a distancia proveen a sus estudiantes de servicios de apoyo; algunos sólo facilitan el registro y el examen. Sin embargo, la gran mayoría proporciona diversos tipos de apoyo, mediante algunas formas de tutoría, orientación y servicios de asesoramiento, razón por la cual la gerencia de los servicios estudiantiles se constituye en unidad rectora para liderizarlos. Dentro de

estos servicios de soportes que pueden ser provistos, están los que se realizan mediante el uso diferentes vías de comunicación, el teléfono, los contactos cara a cara y la correspondencia. Las TIC abren numerosas posibilidades, incluso la capacidad de interactividad.

Centros locales y oficinas de apoyo de la Universidad Nacional Abierta

La fundamentación legal sustentada en el Reglamento de Funcionamiento y Organización de los Centros Regionales y Locales (UNA, 1995) establece:

Los Centros Regionales (CR), los Centros Locales (CL) y las Oficinas de Apoyo (OAP) conforman el subsistema operacional básico de la UNA. Ellos constituyen las unidades de ejecución de los programas de la institución, y son los órganos inmediatos de relación con los estudiantes (Art. 1).

La existencia de un CR, así como la determinación del número de CL y OAP dependerán de la distribución geográfica, de la potencial población estudiantil que aspire ingresar a la UNA, y de la adecuada infraestructura de comunicaciones con que cuente cada entidad federal (Art. 2).

Así mismo, los CL son unidades operativas de la Universidad y tienen como finalidad fundamental, la asistencia a la población estudiantil en los procesos académicos administrativos establecidos para el logro de los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje (Art. 6).

Los CL dirigen, ejecutan y controlan las actividades administrativas, de docencia, de investigación y extensión, conforme con las políticas y lineamientos definidos por los órganos de gobierno y dirección de la Institución. Ellos

proyectan a la UNA dentro de la comunidad local y promuevan las relaciones de intercambio y cooperación con otras instituciones, empresas y demás organismos de la localidad donde se encuentran ubicados (Art. 7)

De igual manera, las Oficinas de Apoyo constituyen dependencias operacionales que sirven de enlace o comunicación entre los estudiantes de regiones más apartadas y los CR o CL de la entidad federal respectiva, y brindan los servicios académicos y administrativos que se determinan en la resolución que ordene su creación y funcionamiento (Art. 10).

Los Centros Regionales y Locales (CRyCL) de la Universidad funcionarán ad-critos al Director de Operaciones; ellos están bajo la responsabilidad de un Director y un Coordinador, respectivamente, y tienen una estructura organizativa básica, definida a partir de los componentes de naturaleza académica, administrativa e informática (Art. 12).

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de investigación

Según los objetivos propuestos, esta investigación se sitúa en la modalidad de trabajo de campo, exploratorio-descriptivo, dentro del enfoque cualitativo interpretativo.

El campo de acción donde se desarrolló el estudio corresponde a los centros locales de la Universidad Nacional Abierta ubicados en los estados Zulia, Falcón, Trujillo, Mérida y Táchira, correspondientes al Occidente de Venezuela.

Los centros locales constituyen, dentro del esquema organizativo, las unidades de

recursos de aprendizaje, donde el estudiante encuentra una variedad de medios de apoyo a sus estudios y asesores que le puedan brindar orientación en forma competente. Los CL constituyen las unidades de ejecución de los programas, tanto académicos como administrativos, de la institución y son los órganos inmediatos de relación con los estudiantes, para el logro de los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje.

Población y muestra

Se constituyó con un total de 35 sujetos, de los cuales 15 pertenecían al personal académico y 20 al personal administrativo. Para la selección de la muestra se siguió el enfoque de investigación cualitativa, la cual está basada en la búsqueda de información relevante en muestras consideradas relativamente pequeñas, cuyo objetivo es la riqueza, calidad y profundidad de la información, y no la cantidad y estandarización (Patton, 1990; Hernández, Fernández y Baptista, 2001). La selección de la muestra se hizo en forma intencional, y consistió en un total de 35 sujetos, discriminados en 5 coordinadores de CL, 5 jefes de la Unidad Académica, 5 jefes de unidades de registro, 5 jefes de unidades de recursos múltiples, 5 jefes de la Unidad de Computación, 5 responsables de evaluación y logística y 5 responsables de almacén.

Técnicas de recolección de datos

Dadas las características de este estudio exploratorio-descriptivo, dentro del enfoque metodológico cualitativo, la recolección de datos se realizó a través de una entrevista semi-estructurada para obtener un conocimiento sobre el objetivo de la investigación, y para profundizar los puntos más significativos revelados por los informantes (Sierra, 1992, Cerda, 2001). La entrevista fue configurada con preguntas de respuesta abierta, centradas en el

tema objeto de estudio. Para la validación del protocolo de entrevista se sometió a juicio de expertos quienes hicieron observaciones que fueron incluidas para mejorar el instrumento y, así, proceder a realizar la prueba piloto. En cuanto a la confiabilidad de los resultados obtenidos en las entrevistas, se procedió a calcular el índice de confiabilidad utilizando, en este caso, la técnica de intercodificadores o parejas de codificadores reseñados por Seltiz y Cols (1980) y Hernández, Fernández y Baptista (2001).

Procesamiento de la información

Una vez finalizado el proceso de recolección de la data se procedió al análisis de la información. Los resultados obtenidos fueron registrados indicando a través de un resumen el número de temas, subtemas y frecuencia de comentarios, cada vez que la información obtenida así lo requería. La información obtenida se limitó a ser resumida en forma de texto narrativo.

RESULTADOS

Los resultados se presentan con la información derivada de los informantes clave a través de intervenciones en forma de texto.

Enfoque gerencial

Con respecto al enfoque gerencial, las preguntas se orientaron a indagar qué enfoques modernos de gerencia se utilizaban en la actualidad para introducir cambios, y cuáles de ellos podrían ser implantados en la UNA. Las respuestas obtenidas fueron caracterizadas a través de los siguientes enfoques: reingeniería, calidad total y un enfoque de gerencia centrado en la comunicación e información (postmanagement).

Reingeniería

Los comentarios con respecto a este subnivel se orientaron a reflejar las bondades de este enfoque y la conveniencia de su aplicación en la UNA. Por ejemplo:

...la reingeniería pone en duda o a dudar lo ya existente, o a rehacer todo lo que ya existe; todos los procesos que existan en la actualidad. Entonces, considero que a la UNA hay que repensarla, rehacerla desde sus fundamentos; es decir, hay que poner en duda el funcionamiento actual de su estructura y, partiendo de ello, realizar un cambio orgánico de toda ella (Entrevista 021-5).

Calidad total

Referido a los comentarios de los participantes en este subnivel. Los resultados reportados reflejan la necesidad de un enfoque basado en la calidad de la gerencia de la UNA. Por ejemplo:

...sí conozco la gerencia de calidad o calidad total, pienso que este enfoque hace falta que se aplique en la UNA, para que una vez que sus procesos sean rehechos, puedan irse mejorando con las estrategias utilizadas para ello, y que no se cree un desbalance, y se puedan controlar los desperdicios (Entrevista 021-3).

Postmanagement

Los comentarios de los participantes asignados a este subnivel señalaron que en la UNA sería recomendable aplicar un enfoque basado sobre una filosofía centrada en la información y comunicación. Por ejemplo:

Bueno, yo considero que la comunicación es sumamente importante, compartir con otros CL problemas comunes, como

traslados. Pedimos notas, y el medio es el teléfono. Comunicarse CL a CL, por valija, es terrible, porque ésta tiene primero que ir a Caracas, y después es cuando llega a su destino. Después este responde, y sigue el mismo curso, lo que ese proceso puede tardar de 15 a 20 días. Entonces, con un enfoque centrado en la comunicación y la información, las estrategias a utilizar serán diferentes; y si hay filosofía o cultura de comunicación, de seguro que este proceso debe cambiar. Por eso considero que debe ser viable en la UNA (Entrevista 018-3).

En conclusión, los comentarios de este subtema alcanzaron a ciento cuarenta y uno (141), los cuales reflejaron que cincuenta y ocho (58) (41%) comentarios se ubicaron en sugerir que fuese reingeniería; treinta y tres (33) (23%) comentarios, que sugerían calidad total y cincuenta (50) (36%) comentarios recomendaban el *postmanagement*.

Procesos administrativos

Los comentarios emitidos por los participantes para este nivel estuvieron dirigidos a manifestar los cambios que deberían ser introducidos en estos procesos; los mismos fueron caracterizados a través de los subniveles: automatizados y descentralizados.

Procesos administrativos automatizados

Los informantes aportaron comentarios en este subnivel, y sugirieron que al automatizar los procesos éstos deberían ser más rápidos y confiables. Por ejemplo:

... Desde que se descentralizó el proceso que llevaba el CIIUNA y se instaló el SAIUNA, y se han ido descentralizando algunos CL, eso ha dado buenos resultados, desde el lapso 95-1. Pero de ese tiempo para acá, ya los alumnos, al finalizar o en mitad del proceso, saben

cuantos objetivos llevan acumulados y las constancias y las calificaciones pueden ser expedidas por aquí, cuando las solicite el estudiante, porque sus calificaciones están en la base de datos del CL. (Entrevista 019-2)

Para los estudiantes, el beneficio que obtendrían con las TIC en la Unidad de Recursos Múltiples sería fabuloso, porque tendrían facilidad enorme de actualizarse. Si es posible buscar bibliografía más actualizada de la que está en la Biblioteca de la UNA; el préstamo de libros sería mejor, al automatizarse o sistematizarse el mismo (Entrevista 019-6)

Procesos administrativos descentralizados

En relación con este subnivel, los participantes reportaron la necesidad de que los procesos administrativos fuesen descentralizados. Por ejemplo:

Las tomas de decisiones, al estar descentralizadas, ayudarían al no retraso, ya que no habría que esperar un ir y venir de la valija, con semanas intercaladas, mientras sube la información, se toma la decisión y regresa para su ejecución. Respuestas inmediatas es lo que necesitan los estudiantes (Entrevista 021-3).

Considero que los procesos administrativos deben delegarse a los CL; que la comunicación con la instancia respectiva sea para enviar el reporte de gestión, y no para pedir el permiso de la solución, que yo, como responsable de una unidad, debo tomar, ya que el que está esperando la respuesta se cansa, como se han cansado muchos estudiantes de que les resuelvan sus problemas, y se han ido de la UNA a buscar otra institución cuya respuesta a sus problemas sea local. (Entrevista 019-3)

En conclusión, fueron totalizados trescientos cuarenta y dos (342) comentarios entre procesos académicos y procesos admi-

nistrativos. Los primeros se ubicaron en ciento setenta y siete (177) (52%) comentarios para los académicos, y ciento sesenta y cinco (165) (48%) comentarios para los administrativos. A su vez, para los procesos académicos, los resultados obtenidos reflejaron ciento dos (102) (58%) comentarios referidos a que, con TIC's, los procesos mejorarían, y setenta y cinco (75) (42%) manifestaron que sería beneficioso que fuesen descentralizados. Para los procesos administrativos, los reportes de los comentarios se ubicaron así: ochenta y ocho (88) (56%) sugerían se automatizaran, y setenta y siete (77) (47%) comentarios solicitaban fueran descentralizados.

Procesos académicos utilizando TIC

Los comentarios estuvieron dirigidos a presentar acuerdos en cuanto a que a los procesos académicos debían incorporársele TIC's, por la lentitud y lo arcaico de los procesos en la UNA. Por ejemplo:

Mira, yo tengo 19 años asesorando estas asignaturas, y yo pudiera proponer un software perfectamente, y un tutorial; que pudieses tener un video de apoyo en los cuales yo les hablara a los estudiantes sobre cómo hacer el informe de la Pasantía; donde les pudiera explicar página a página la manera de como lo fueran desarrollando; y también, el estudiante reconoce mi voz y mi imagen, pues soy yo el que está en el video o en el software; su asesor que los ve todos los días. Los profesores, al tener este recurso, tenemos más tiempo para dedicarnos a la corrección, a la supervisión, a la asesoría de la pasantía; de los trabajos de investigación (Entrevista 012-2)

Estructura

En relación con este subtema, a los participantes se les preguntó por el tipo

de estructura que ellos recomendarían o sugerirían si se planteara un cambio en el ámbito estructural. Las respuestas reportadas se ubicaron en considerar que la estructura debía ser descentralizada, plana, flexible y comunicada por redes.

Descentralizada

Los comentarios reportados en este subnivel manifestaron la necesidad de un cambio urgente de estructura, y que el poder decisorio también fuese descentralizado. Por ejemplo:

La quiero con una estructura descentralizada; y no sólo de la parte académica de las notas de los estudiantes; no, que se dé una descentralización de otras muchas funciones que tienen que ver con la operatividad; que para la compra hasta de un papel, de la reparación de un equipo se tenga que pedir autorización a Caracas. Yo soy partidario de que se le dé la autonomía a los CL como tal; delegar en el equipo del Centro el funcionamiento del CL, desde el coordinador hasta el obrero; que todos participen (Entrevista 018-3)

Plana

Este subnivel recibió muchos comentarios, todos orientados a plantear que la estructura tan vertical debería reducirse a menos niveles. Por ejemplo:

La UNA debe cambiar en cuanto a la mentalidad de acción; tantos niveles intermedios entre el CL y los entes decisorios en el Nivel Central, entran los procesos, por lo cual, la estructura debe ser directa o plana, para que la comunicación y la rendición de cuenta debe ser directamente a las áreas de las cuales dependen, y no tener alcabalas, como la Dirección de Operaciones (Entrevista 018-2).

Flexible

Los resultados obtenidos en este subnivel se orientaron a manifestar la rigidez de la estructura actual, razón por la cual no se podían dar cambios en la misma. Por ejemplo:

Nos conviene una estructura flexible, práctica, que responda a una cultura tecnológica de constantes cambios, ya que las tecnologías viven en constantes cambios; entonces, no tienen relación con las rigideces de las estructuras, como la de la UNA, que tiene 30 años, que está caduca (Entrevista 018-1)

Comunicada por redes

Los comentarios hechos sobre este subnivel se orientaron a manifestar la necesidad de implementar una estructura comunicada por redes para que se dé una buena comunicación. Por ejemplo:

Mira, desde el punto de vista de las TIC las estructuras deben ser flexibles, porque mi experiencia en sistemas no cuadra con ellas. No se puede administrar información con rigidez de estructura ni con muchos niveles, porque la información se integra con redes. Sólo existiría quien ejerza el control, y ese si tendría su nivel jerárquico por encima; pero no en cadenas muy verticales (Entrevista 018-5).

La información y la comunicación son los factores que se encuentran más distorsionados en la UNA, por lo que una estructura comunicada con redes, mantendrán informado a un personal y a unos estudiantes dispersos por todo un país, con un ente centralizador, como es el Nivel Central, o las autoridades, directores, coordinadores de áreas y carreras (Entrevista 018-4).

Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones más importantes en este estudio consistieron en resaltar, por un lado, que muchas de las sugerencias reportadas por los informantes se centraron en que el proyecto inicial de la UNA preveía una descentralización funcional, y que luego la infinidad de reglamentos que se han promulgado consagran una exagerada centralización, que ha venido entorpeciendo toda la operatividad de la estructura sistémica actual, obstaculizando la incorporación tecnológica. Por otra parte revelaron la manera como se pueden introducir cambios que podrían darle la oportunidad a la UNA de vencer la entropía y ese mirar hacia dentro, cuando los cambios se están dando en su entorno y hacia ellos se tiene que dirigir.

La dinámica actual está orientada a derribar los niveles departamentales de sus estructuras jerárquicas, lo cual complica las comunicaciones y por ende dificulta notificar objetivos, planes, políticas a lo largo de su estructura vertical; esto evidencia lo que está sucediendo en la UNA, y debe ser solucionado.

Las estructuras con numerosos niveles, como es el caso de la UNA, impiden que la información descienda por la cadena de mando, lo que causa que ocurran omisiones y malas interpretaciones, por cuanto los niveles son los filtros de la información, todo lo cual complica la planeación y el control.

Hoy las organizaciones deben centrarse en lograr la máxima rapidez de reacción o capacidad de respuestas a las evoluciones del contexto donde están insertas, el cual en la actualidad es dinámico, por lo que las características de la estructura de la UNA necesariamente deben cambiar.

También podría explicar estos resultados la falta de una cultura tecnológica en la

universidad que le dé soporte a la introducción de las TIC, y que su estructura es tan rígida que no se deja penetrar por los cambios tecnológicos que inundan el contexto de la EaD. Por otro lado, no existe el soporte financiero para su incorporación. Otra razón podría ser la forma de gerenciar en la UNA, ya que algunas de sus autoridades han tenido buenas intenciones, pero no han contado con el apoyo de todo el equipo gerencial. De allí surge la necesidad de un enfoque gerencial diferente, que permita una nueva gestión desde el enfoque de las TIC, porque el que se utiliza actualmente está agotado. Estos son otros tiempos y el estilo de gerencia también cambió; es necesario adecuarse a las nuevas realidades.

Los resultados que se generaron permiten hacer las siguientes recomendaciones:

La Universidad Nacional Abierta necesita una estructura completamente plana u horizontal, con un nivel rector (central) y un nivel regional (local), unidos mediante redes. Las gerencias medias (direcciones) serían sustituidas por equipos de profesionales que trabajarían coordinadamente por áreas o funciones propias del quehacer de la universidad, y tendrían una interacción congruente con el nivel regional en aspectos académicos y administrativos.

La estructura académica-administrativa poseería para su funcionamiento las siguientes características:

- Una dirección con visión estratégica de conjunto; la total cohesión del equipo directivo; la integración del personal en la gestión, y la capacidad para cuestionar la estructura, los procesos, los servicios, las políticas y el aprovechamiento de los recursos. La reconversión cualitativa de su estructura debe resultar de un análisis de

toda la estructura de la UNA, partiendo de cero y tomando como referencia las TIC, buscando siempre la agilización de la estructura y situar la información y las decisiones en el lugar inmediato de relación con el resto de la estructura.

- Para lograr esta reconversión se debe partir del enfoque de la reingeniería, y una vez llegada a su total reconversión pasar a un mejoramiento y vigilancia continua de sus procesos y servicios, todo ello bajo la filosofía del enfoque del *postmanagement*, porque la comunicación y la información están cambiando en un nuevo mundo más informatizado.
- Será altamente descentralizada pero quedará a criterio de los Consejos Superior y Directivo determinar los procesos que deban ser centralizados por acatamiento a normas dictadas por el CNU.

Operatividad de la estructura

1. El Nivel Central (NC) será el órgano rector, de donde provienen las directrices generales. El NC estará interconectado con los 22 CL y las OAP por líneas de telecomunicación o computación. En el NC se originarán los procesos académicos que permiten la dirección y gestión de la universidad con sus bases de datos corporativas.
2. Los CL y OAP serán las unidades o equipos de trabajo concentrados en la tarea que implica el suministro de todos los recursos de instrucción, orientación, asesoría académica y todos los procesos administrativos inherentes a inscripciones, desarrollo

de lapsos académicos, administración y evaluación de todas las asignaturas. Así mismo, cada CL tendrá su asignación económica a través de un presupuesto de inversión de capital, el cual puede ser sometido a un control y revisión anual, y la generación de recursos propios, obtenidos y administrados por el mismo CL y OAP, bajo la vigilancia o contraloría del mismo órgano contribuyente.

3. Los CL se comunicarán entre sí con líneas de telecomunicación o computación para mantener estrechos lazos culturales y llevar a cabo todo lo relacionado con los procesos administrativos que involucran a los estudiantes transeúntes, los cambios de residencia o traslados.
4. Asociados a los procesos académicos-administrativos deberán ser asignados unidades o personal responsable que permitan definir los niveles de seguridad adecuados en los procesos computarizados y de transferencia de información a los fines de garantizar la integridad y confiabilidad de los mismos.

El estudio permite dar recomendaciones para futuras prácticas y decisiones encomendadas por los sujetos objeto de esta investigación, ellas son:

1. Promover programas de desarrollo personal para reducir la presencia de desviaciones en la práctica gerencial, la cual no ha permitido que la estructura se permeabilice por la realidad de los avances tecnológicos.
2. Promover programas de formación gerencial, con un sólido apoyo

institucional, para abrir un clima propicio y aportar los medios necesarios para que el personal con responsabilidad gerencial se actualice y desarrolle conforme a sus intereses y motivaciones, con miras a consolidar líderes cuya preparación deberá ser decisiva para el prestigio y protección de la institución.

3. Es impostergable replantear la esencia de la organización UNA para rediseñar el estilo gerencial, lo cual posibilitará un acoplamiento y auténtico respaldo a la reingeniería de la organización.
4. La universidad debe desarrollar una tecnología capaz de superar la distancia como institución educativa con modalidad a distancia. Es el deber de la UNA propugnar la innovación tecnológica, ya que a través de ésta se fomenta la apertura que requiere la institución para llegar a ser una universidad líder en educación superior a distancia.
5. Es necesario generar una profunda reorganización de la UNA, a fin de que ésta pueda cumplir con los objetivos que le presenta una sociedad envuelta en un proceso traumático de cambio tecnológico, para satisfacer la demanda específica de una verdadera educación para muchos.
6. Se hace necesario descentralizar los procesos administrativos y académicos; pero esto no debe entenderse como parte de una reordenación administrativa, sino de un componente del movimiento de transformación de la estructura, de

las formas de organización, de las formas de ejercicio del poder administrativo, de la instrumentación de medios tecnológicos educativos, explicados por el desgaste y la crisis de los modelos administrativos centralizados.

Por último se recomienda el cambio de estructura académico-organizativa a la luz de una nueva tipología organizativa. Esta estructura sugerida parte de los resultados obtenidos en la investigación, de lo que la comunidad universitaria quiere y necesita. Dicho diseño significa una aproximación, no se considera un modelo definitivo, sólo se presenta como estrategia para el cambio, desde la perspectiva de la tipología moderna, que se centra u orienta sobre la base de las exigencias de una institución pública para adaptarse a las situaciones cambiantes del contexto de la educación superior en Venezuela, por lo que será: sumamente flexible, de rápida adaptación; con un nuevo ordenamiento legislativo de sus reglamentos y un diseño descentralizado que dé mayor autonomía y participación a los centros locales y oficinas de apoyo.

Referencias bibliográficas

- Adell, J. (1997). *Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de Información*. Edutec. **Revista electrónica de tecnología educativa**.
- Angulo, C. y Toro, J. (2001). La universidad académicamente abierta para la actual sociedad del conocimiento. En Orozco, L. E. (comp.) **Educación Superior: Desafío Global y Respuesta Nacional**. Universidad de los Andes, Bogotá.
- Azuaje, E. (2005). *Pensamiento gerencial*. Venezuela. Ediciones Urania, Grupo Pomaire.
- Barojas, M. (2003) Entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior: Fuentes para una revisión del campo. En Barajas, M. (coord.) y B. Álvarez G. **La tecnología educativa en la enseñanza superior**. Madrid. McGraw-Hill.
- Bates, T. (1999). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México. Editorial Trillas
- Bates, T. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. España. Gedisa
- Business Week (1998) Information Power, Cover Story, **Business Week October**. (pp.48-54)
- Bustelo, C. (2000). *Gestión documental en las empresas: una aproximación práctica* Bilbao. Disponible en www.inforarea.es/Documentos. Consulta [23-10-2008]
- Cabero, J. (2004). *La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos del aprendizaje*. España, Universidad de Sevilla.
- Calzadilla, M. (2005). *Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación*. UPEL. **OEI-Revista Iberoamericana de Educación**.
- Casas, M. (1996). “Impostergable transformar las Universidad venezolana”. Conferencia presentada en Mérida en 3er Encuentro de Universidades. Mayo.
- Casas Armengol, M. (1998). *Hacia la transformación de la Universidad venezolana ¿Disfuncionalidad de un modelo universitario?* **Cuadernos del Cendes**, Año 15, N° 37 (pp. 205-220).
- Casas, M y Stojanovic, L. (2004). *Virtualización de la Universidad latinoamericana*. **Informe de Investigaciones Educativas**, UNA, vol. XVIII, (pp.13-24).
- Cerda, H. (2001) *Elementos de la investigación*. 2da. Edición, Santa Fe de Bogotá. Editorial el Buho.
- Díaz, M. (2002). *La flexibilidad en la educación superior*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), Bogotá.
- Drucker, P.(1996) *Su visión sobre: La administración. La organización basada en la información. La economía. La sociedad*. Bogotá. Editorial Norma.
- Drucker, P (1999) *La sociedad post capitalista*. Colombia, Editorial Norma.
- Duart, J. y Sagrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. España. Universidad Abierta de Cataluña. Editorial Gedisa.

- Fuenmayor, R. y Bonucci, M. (1998) “Resumen de un estudio sistemático-Interpretativo de la Universidad de los Andes”, presentado en el Congreso Internacional sobre Sistemas y Medios de Comunicación para el Desarrollo. Madrid, España, 20 al 24 de noviembre.
- Fuguet, A., Vivas, D. y Sosa, P. (2005). La visión de la universidad en tiempos de cambios. En Revista **SAPIENS** v.6 n.2 Caracas. UPEL.
- García, C. (1995). Nuevas exigencias de la educación superior en América Latina. En **Educación Superior y Sociedad**. Vol 1 N° 2 CRESAL/UNESCO.
- García Rivas, M. (2003). Presente de la información institucional de la Universidad española: el caso de la Universidad de Murcia. **Comunicación y sociedad: Revista de la Facultad de Comunicación**, ISSN 0214-0039, Vol. 16, N°. 1, (pp. 29-55).
- García, M. (2004). *Educación a distancia: caracterización y aplicaciones*. Maracaibo. Editorial EDILUZ.
- Gerstein, M. (1998). *Technology Conexions* (Organization Development). Addison Wesley.
- Gibbs, G. (1995). *Teaching Students to Learn. A Student-Centred approach*. Open University Press. Milton Keynes.
- Gill, S. (2005). Retos de la Docencia Universitaria. México. UACM.
- Ginés Mora, J. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. **Revista Iberoamericana de Educación**. N° 35 (pp. 13-37).
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P (2001) *Metodología de la Investigación*. 3ra. Edición. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Keegan, D. (1995). *The Foundations of Distance Education*. Routledge Education. New York.
- López, X. (2001). Nuevos medios de comunicación para Intervenir en la sociedad mundializada. Disponible en www.saladeprensa.org. Año. Vol. 2 [Consulta 12-octubre-2008].
- Marín Calahorro, F (2004). Gerencia y comunicación interna en las organizaciones. Instituto Superior de Economía Local. Málaga, España Disponible en: isel.org/index [Consulta 12-octubre-2008].
- Martín, E. (2000). Educación a distancia y nuevas tecnologías. Madrid. UNED.
- Mayz, E. (1995). “La revolución comunicacional”. Entrevista en “Primer Plano”, Domingo 12, Mayo. Caracas.
- Milá de la Roca (2002). **Departamento de Educación Virtual: Modelo de Gerencia de Universitaria Virtual** UGMA.
- Muñoz, I. y Veracochea, J. (2003). Tecnologías convencionales en la educación a distancia. Disponible en <http://virtual.ucla.edu.ve> [Consulta 15-octubre-2008].
- Muro, X. (2003). La gerencia universitaria. Desde la perspectiva diversa y crítica de sus actores. Tesis Doctoral UPEL- Caracas. Venezuela (no publicada).
- Páez, Ch. (2002). Gerencia en Acción Disponible en: www.PymesDominicanas.Com [Consulta 23 marzo 2008].

- Patton, (1990) *Qualitative Evaluation And Research Methods*. New Delhi, SAGE Publications.
- Picón, G. (1988) La Universidad : sus peculiaridades como organización social formal. En **Revista Universitaria de Ciencias del Hombre**, Año I, N° 1, Julio-Diciembre, Caracas, Venezuela. Universidad José María Vargas.
- Porter, M. y Millar, V. (1998) How Information Gives You Competitive Advantage, **Harvard Business Review**, N° 4 , Julio-Agosto, pp. 149-160.
- Rivas Torres, E (2005). **El cambio en la organización moderna**. Repositorio Institucional de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela –Disponible en www.saber.ula.ve/handle/123456789/25109 [Consulta 15-octubre-2008]
- Roa, L. (2006). Rol del Tutor en Educación a Distancia con el uso de las TIC: Caso Universidad Nacional Abierta. Caracas. UNA. Trabajo de ascenso a profesor asociado.
- Rockart, J.F.; Short, J.E. (1995): “The Networked Organization and the Management of Interdependence”, en Scott Morton, M.S. (ed. 1995): **The Corporation of The 1990's: information Technology and organizational transformation**, Oxford University Press, New York, (pp.189-219).
- Rojas, L. Mundet, H. y Arapé, E. (2003) Comunicación y Empresa: Hacia una Teoría del Postmanagement. En **Revista de Ciencias Sociales**, FCES-LUZ, Nueva Época, Vol 1 N° 2, (pp.349-375).
- Rumble, G. (1996) **The Planning and Management of Distance Education**, Londres, Croom-Helm.
- Salinas, J. (2001). **El rol del profesorado en un mundo digital**. Universidad de la Islas Baleares. Palma de Mallorca. España.
- Selltiz, C.; Jahoda, M. ; Deutsh, M. y Cook, S (1980). **Métodos de investigación en las Relaciones Sociales**. Madrid : Rialp.
- Sierra Bravo, R. (1992) **Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios**. 8va. Edición. Editorial Paraninfo. Madrid.
- Silvio, J. (2000). **La virtualización de la Universidad**. Caracas. IELSACL.
- Simpsom, O. (2000). **Supporting students in open and distance learning**. Kogan Page. Londres.
- Soto, A. (1998). Necesidad de crear una estructura académico-administrativa para la UNA en función de las nuevas tecnologías. Tesis Doctoral. Universidad Rafael Bellosó Chacín.
- Stone, R. (1995). **Demographic accounting and model building**. Paris : OCDE.
- Suárez, C. (2002). Entornos virtuales de aprendizaje: interfaz de aprendizaje cooperativo. Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.
- Tapscott, D. (1998). Cambios de paradigmas empresariales. Colombia, .McGraw-Hill.

- Tedesco, J. (2000). La Educación y las nuevas tecnologías de la información. IV Jornadas de Educación a Distancia MERCOSUR. Buenos Aires. Disponible en www.salvador.edu.ar/tedesco [Consulta 12-octubre-2008].
- Torres, A. (2006). Como la Web 2.0 puede ayudar a revolucionar la Educación. Disponible en: www.elmorrocotudo.cl/admin/render [Consulta 12-octubre-2008].
- Universidad Nacional Abierta (1995) **Reglamento de Funcionamiento y Organización de los Centros Regionales y Locales**. Caracas, Febrero.
- Vizcarro, C. y León, J. (1998). Nuevas tecnologías para el aprendizaje. Madrid. Ediciones Pirámide.
- Williams, I. (2001). “Las tecnologías blandas y demás factores de cambios en la organización del trabajo de la empresa”. **Revista Estudios Gerenciales y de las Organizaciones**. Año 1 N° 1. (pp. 47-59).
- Whitsed, N. (2006). Learning and teaching. *Health Information and Libraries. Journal*, Vol 23 (pp. 73-75).
- Wiseman, C. (1995) Competitive Advantage and Information Technologies, **The Bankers Magazine**, Septiembre-Octubre.
- Zapata, M. (2003). Sistema de Gestión del aprendizaje-Plataformas de Teleformación. Disponible en www.um.es/ead/red [Consulta 12-octubre-2008]