

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación y las funciones del profesor universitario

Blanquita C. García G. y Teodoro Pinto I.

Núcleo Punto Fijo. Universidad del Zulia.

E-mail: blangar@cantv.net; tpinto@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo se desagrega de la investigación "Las funciones del profesor universitario y las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Hacia el mejoramiento de la educación y la calidad de vida", y es la continuación del artículo "Encuentros y desencuentros de las funciones del profesor universitario con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación". Es una investigación descriptiva explicativa de corte documental. Se expone primeramente las bases teóricas para la utilización de las NTIC's en el desarrollo de las funciones universitarias de investigación, docencia, extensión y producción integradas bajo la óptica de los valores para una mejor calidad de vida. Se analiza después la integración de las NTIC's con la docencia como elemento constitutivo de la educación; con la función investigación que debe ser una actitud constante del docente universitario; con la extensión como relación permanente de cada universidad con el entorno, y con la función producción como demostración palpable que los beneficios del conocimiento traspasan los muros de la universidad y benefician a la comunidad local, regional, nacional y global. Se concluye que la articulación de las NTIC's con las funciones del docente universitario depende fundamentalmente de la actividad y creatividad de él mismo y de las políticas institucionales al respecto.

Palabras clave: NTIC'S, docencia, investigación, extensión, producción, calidad de vida.

Recibido 31-05-2005 ~ Aceptado: 17-01-2005

The Functions of the University Professor and the New Technologies of the Information and Communication

Abstract

The present article is taken from the investigation "The Functions of the university professor and the new technologies of the information and communication. Towards the improvement of the education and the quality of life", and it is the continuation of the article "Encounter and mix-ups of the functions of the university professor with the new technologies of the information and the communication". It is an explanatory descriptive investigation of documentary type. Firstly, it exposes the theoretical bases for the use of the NTIC's in the development of the university functions of investigation, teaching, extension and production integrated under the optics of the values for a better quality of life. Later, the integration of the NTIC's with teaching as basic part of the education is analyzed, indicating that the investigation always must be present in the university professor. The extension must be a permanent relation of each university with its area. The function production as real demonstration that the benefits of the knowledge transfer the walls of the university and goes to the community of local, regional, national and global places. One concludes that the joint of the NTIC's with the functions of the educational college teachers fundamentally depends on the activity and creativity of himself and of the institutional policies about the matter.

Key words: NTIC's, teaching, investigation, extension, production, quality of life.

Introducción

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC's)* se presentan como la base o plataforma de referencia de un nuevo modelo social en el mundo globalizado y globalizante, en el

cual se puede afirmar que los medios de comunicación constituyen un cuarto poder por lo que la sociedad de este milenio depende cada vez más de los diferentes sistemas de información, comunicación e imagen. Por su parte, tal como lo refiere García (2004) la docencia, investigación, extensión y producción

* A partir de este momento se utilizará cuando se considere apropiado las siglas NTIC's por (la expresión "Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación").

dentro de una adecuada gerencia, conforman, en teoría, el eje de las actividades básicas del profesor universitario las cuales deben repercutir significativamente en la educación y en la formación de los nuevos profesionales y nuevos talentos requeridos para el tan ansiado desarrollo y para el mejoramiento continuo de la calidad de vida.

En este orden de ideas, destaca que la Educación experimenta un nuevo e importante cambio que se evidencia de forma especial en la Educación Superior e involucra a todos los actores del proceso, tanto en la producción del conocimiento en el cual la información fluye sin limitaciones de acceso ni distancias geográficas como en los nuevos modelos de aprendizaje demandados por la sociedad, los cuales, en un alto porcentaje, se encuentran basados en esquemas *multimedia*, que requieren del conocimiento y aplicación de las NTIC's.

Lo anteriormente referido forma parte de una realidad donde lo único permanente es el cambio. Surge, entonces, la necesidad de reflexionar sobre la homogeneidad en la factibilidad, facilidad y disponibilidad de acceso a estos nuevos enfoques educativos basados en las NTIC's para el cumplimiento de las funciones de docencia, investigación, extensión y producción con la consecuente repercusión en el mejoramiento de la educación y de la calidad de vida. Ahora bien, al ana-

lizar objetivamente la situación sucede que, muy a pesar de la difusión sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el impacto de las NTIC's, tanto en la formación del docente universitario en el ejercicio de sus funciones como en la formación de los nuevos profesionales exigidos por el país, se percibe limitado y dependiente de las actitudes individuales de cada docente. Esta evidencia destaca más en la práctica o quehacer diario que en la teoría. Surge entonces la inquietud de saber, si en la Universidad aunque en menor escala, está ocurriendo lo que a través de su parábola "La escuela del ayer", plantea Pérez (1998):

"Hubo una vez un hombre que, tras vivir durante casi cien años en estado de hibernación, un día volvió en sí y quedó sobrecogido por el asombro de tantas cosas insólitas que veía y no podía comprender: los carros, los aviones, los rascacielos, el teléfono, la televisión, los supermercados, las computadoras... Caminaba aturdido y asustado por las calles, sin encontrar referencia alguna con su vida, sintiéndose como una rama desgajada del tronco de la vida, cuando vio un cartel que decía: ESCUELA. Entró allí, por fin, pudo reencontrarse con su tiempo. Prácticamente todo seguía igual: los mismos contenidos, la misma pedagogía, la misma organización del salón con la tarima y el escritorio del profesor, el pizarrón y los pupitres en fila para impedir la comunicación entre los alumnos y fomentar

el aprendizaje memorístico e individual” (1998:17).

Aunque parezca cruel, la similitud de escenarios en los años de la historia de la educación en el país se ha mantenido estable y con muy pocas innovaciones, tanto en la estructura intramuros como en las estrategias aplicadas para la conducción del proceso, una realidad que se puede evidenciar en el día a día de las instituciones educativas. Ahora bien, ¿Qué pasa en la Universidad?, ¿Ocurre lo mismo que en las escuelas?

A la luz de la cita presentada y el planteamiento estructurado en el párrafo anterior, se pueden formular un gran número de interrogantes, entre las cuales destacan:

- ¿La Universidad ha asumido los cambios y retos en consonancia con los avances científicos y tecnológicos?
- ¿Se encuentran preparados los docentes universitarios para incorporar las NTIC's a las funciones de docencia, investigación, extensión y producción y asumir el compromiso de actuar como gerentes de aula cada vez más extramuros?
- ¿La Universidad Venezolana ha evolucionado al ritmo marcado por las nuevas tecnologías de la información y comunicación?
- ¿Se ha formado y se mantiene actualizado al docente universitario en consonancia con las nuevas tecnologías de la información y comunicación y con

la adaptación para asumir el cambio con una efectiva velocidad de respuesta?

- ¿Cómo se pueden articular las NTIC's con las funciones del profesor universitario?

Estas y muchas otras interrogantes inducen a la reflexión sobre el papel de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la producción, adquisición y difusión del conocimiento y el dominio de los nuevos avances tanto científicos como tecnológicos. De ahí se infiere que el contestar las preguntas referidas conlleva al manejo de un gran número de variables, aunque muchas de ellas tendrían la respuesta desde la individualidad de cada docente y del compromiso que cada cual asuma al liderar tanto sus actividades de investigación, extensión, como el compromiso de gerenciar el aula de clase bajo los criterios de actualidad, eficiencia y calidad; esto dentro de los parámetros de su conciencia y su esquema de valores.

Ciertamente desde Tales de Mileto, al tratar de buscar la explicación racional de los fenómenos naturales en la propia naturaleza, hasta Einstein, creador de la teoría de la relatividad; desde Arquímedes, famoso por sus descubrimientos y aportaciones a la ciencia, hasta Leonardo da Vinci, considerado como uno de los más grandes genios de todos los tiempos, pues fue pintor, escultor, músico, matemático, fisi-

co, ingeniero, geólogo, anatomista e inventor, alcanzando en todas sus actividades el más alto nivel; la ciencia, los científicos, los descubrimientos y los cambios ocurridos a lo largo de la historia de la humanidad han transitado un largo camino y han requerido de ingenio y tiempo para su divulgación. ¿Y cómo sería hoy la historia de las ciencias, si los grandes científicos mencionados hubiesen contado con la plataforma tecnológica en información y comunicación de la cual se dispone actualmente?

En este sentido, en la presente investigación, se identifican elementos para el diseño de estrategias para la articulación planificada y efectiva de las nuevas tecnologías de la información y comunicación con la formación del profesional universitario y muy especialmente con el desarrollo profesional de los docentes, y se establecen los elementos clave que propician el mejoramiento constante de las funciones de docencia, investigación, extensión, producción y en la gerencia universitaria, de forma tal que incidan en el cambio requerido.

En este orden de ideas, el presente artículo es producto de una investigación de naturaleza descriptiva – explicativa, se encuentra inserto en la línea de investigación del Núcleo LUZ Punto Fijo, denominada “ *Educación, Investigación, Tecnología y Gerencia para una mejor calidad de vida, universidad – entorno*” y a

la vez forma parte del Programa de Investigación financiado por el CONDES “*Educación y Calidad de Vida en Paraguaná*”.

Bases del Problema

El nacimiento y evolución acelerada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tales como Internet, video conferencias, multimedia, páginas y portales *web*, correo electrónico, entre otros, han estado ligados principalmente a proyectos de investigación que en muchos casos han contado con la participación y financiamiento de empresas, universidades y de los gobiernos.

Ahora bien, la administración y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC's) en las instituciones y empresas para el mejoramiento continuo de la calidad del trabajo y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida hace necesario que se tomen en cuenta cuatro requisitos básicos, que según García (1998) son:

- El liderazgo
- El conocimiento
- La planificación y asignación de recursos
- La aceptación y adaptación al cambio.

Actualmente, conviene enfocar la atención a la existencia de las NTIC's y a su despliegue, incontrolable sobre infinidad de sectores. La educación forma una de las áreas donde las NTIC's han penetrado me-

nos y hasta han encontrado resistencias y la utilización de las mismas depende en gran medida de la visión específica de cada docente, más que de una cultura multimedia generalizada de maestros y profesores.

Las universidades, por mandato de la ley, tienen no sólo el compromiso, sino también la obligación de formar el potencial humano que será encargado de dirigir la salud, economía y educación del país, y el profesor universitario debe tener un perfil profesional actualizado, innovador, creativo, que permita el desarrollo de su misión con criterios de calidad y excelencia, para lo cual debe, entre otros, cumplir con funciones básicas entre las que destacan: la docencia, la investigación, la extensión y la producción.

En este sentido, resulta innegable que las funciones referidas conforman una cadena de referencia indispensable para garantizar la misión, visión y valores de la universidad; sin embargo, se observan muchas limitaciones y en algunos casos hasta estancamiento en la administración de la función docencia, tímida participación en la función de extensión, limitada participación en la función investigación y escasa producción.

Por el contrario, los cambios vertiginosos y acelerados que tienen lugar en el mundo actual y el que se sucedan a ritmo desigual, según las condiciones sociopolíticas de los países y regiones, obliga a redefinir

prioridades para enfrentar transformaciones del Planeta Tierra y para mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos. Ahora bien, según Manrique (1997) las NTIC's ofrecen enormes posibilidades para identificar, analizar y resolver los problemas más acuciantes de la sociedad moderna.

Aprovechando que las NTIC's abren un conjunto de posibilidades inéditas para generar una nueva sociedad más "humana o humanizada", surge un gran número de interrogantes que obligan a reflexionar sobre la necesidad de relacionar las NTIC's con las funciones del profesor universitario en un eje de referencia centrado en valores, y con claridad en la misión para que las universidades como instituciones puedan dar respuestas, cada vez más eficientes, a los problemas del entorno. Lamentablemente con las NTIC's no se ha logrado que la sociedad sea cada vez más "humana"; es decir, con relaciones más justas en el día a día entre los hombres, las instituciones, los países. Ejemplo lo que acontece en Venezuela donde ni antes ni ahora se utilizan los medios de información (TV, radio, prensa) realmente para integrar a los venezolanos sino para profundizar la brecha.

Formulación del Problema

¿Cómo lograr que las NTIC's, utilizadas para el desarrollo de la docencia, investigación, extensión y

producción, incidan en el mejoramiento de la calidad y eficiencia de la Universidad Venezolana para cumplir su compromiso social de mejorar las condiciones de vida de los venezolanos en una sociedad globalizada?

A fin de dar respuesta al problema formulado, se plantean los objetivos que orientarán el estudio.

Objetivo General:

1. Proponer estrategias para elevar la calidad y la articulación planificada entre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con las funciones del profesor universitario de forma que sus resultados incidan en la calidad de vida de la sociedad.

Objetivos específicos:

1. Analizar, partiendo de la revisión bibliográfica, las definiciones y enfoques de las funciones de docencia, investigación, extensión y producción en consonancia con las nuevas tecnologías de la información y comunicación, identificando elementos claves para la estructuración operativa de las definiciones y discusiones pertinentes a la consolidación teórica de la investigación.

2. Establecer lineamientos referenciales que avalen la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la docencia, investigación, extensión y produc-

ción para el mejoramiento de la educación y de la calidad de vida.

Metodología

La investigación se clasifica de tipo descriptiva explicativa, bajo la modalidad de documental. Se incluyen indicadores de referencia para el mejoramiento de la calidad de la educación en relación con la docencia, investigación, extensión y producción y su correspondiente articulación con las NTIC's para la Universidad, en la propuesta de estrategias para elevar la calidad y la articulación planificada entre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con las funciones del profesor universitario de forma que sus resultados incidan en la calidad de vida de la sociedad.

En tal sentido, el trabajo contiene la caracterización estructurada de la información, registro, análisis e interpretación de la realidad específica de la Universidad Venezolana a través de las funciones del profesor universitario y las NTIC's, con el fin de establecer su estructura o comportamiento en el presente, permitiendo las respuestas a preguntas que van más allá de la descripción de conceptos, para posteriormente establecer el grado de relación entre las variables en el escenario específico de la Universidad.

Bases teóricas de la investigación

Generalidades

Las diferentes teorías, opiniones y trabajos sobre el tema conforman un apoyo fundamental para la organización de las definiciones consideradas en la investigación, tanto en sus aspectos generales como en los específicos, que en su conjunto consolidan la plataforma de referencia para la orientación de la investigación y la posterior interrelación de las variables consideradas en el estudio.

Las NTIC's en las funciones del docente universitario permitirán la creación de un ambiente de aprendizaje continuo, competitivo, menos costoso, actualizado y colaborativo.

Partiendo de esta premisa, conviene señalar lo que al respecto manejan diferentes autores. Meister (2000) plantea la referencia de una ley empírica utilizada en educación, la cual estipula que aprendemos un 20% de lo que vemos, un 40% de lo que vemos y escuchamos y un 70% de lo que vemos, escuchamos y hacemos. En este sentido, los computadores, la televisión por satélite, Internet, los servidores, el *chat*, las revistas electrónicas, los portales educativos y los multimedia representan formidables herramientas educativas, esto sin olvidar la conversación como clave en la gestión y en el aprendizaje.

Sin lugar a dudas y tomando como referencia lo planteado por Area (2000), hasta la aparición de los esquemas o paradigma multimediales, los modelos mentales de profesores y estudiantes estaban preparados y educados para la captación lineal del conocimiento. Bajo esta referencia, se evidencia una captura ordenada de conceptos; primero "A", luego B, luego "C" y así sucesivamente.

Este ordenamiento racional lineal fue profundamente cambiado por el modelo hipertextual. Un modelo abierto y de horizontalidad funcional, no clausurado o regido por la lógica. Aquí destaca que la hipertextualidad caracteriza el conocimiento presente y, en lugar de jerarquías lógicas, se establecen lógicas múltiples y simultáneas cuya legitimidad depende ahora de las decisiones de quien las administre.

Para Rodríguez (2001), la información y el conocimiento son dos bienes que se valorizan con el advenimiento de la sociedad de la información, recibiendo un gran impulso originado por el creciente desarrollo tecnológico de la informática y las comunicaciones que en su conjunto han producido el fenómeno Internet, convirtiéndose en la sociedad del conocimiento que se encamina hacia la sociedad del aprendizaje.

En este sentido, las actuales tecnologías de información y comunicación deben estar centradas en la inte-

gración de personas que faciliten la superación de fronteras entre distintas unidades, que ayuden a superar la fragmentación de información – conocimiento y que permitan la creación de redes globales de conocimiento, a través de propuestas de herramientas más creativas que respondan de forma permanente a las necesidades de innovación y mejoramiento de la sociedad, y que propicien el encuentro de nuevas soluciones a los requerimientos sociopolíticos del momento.

Por su parte Osorio (2002) manifiesta que el mundo en que vivimos depende cada vez más del conocimiento científico y tecnológico. Sin embargo, la forma de relación con este conocimiento no siempre es igual en los países en vías de desarrollo que en los países desarrollados. De allí la importancia de la educación en áreas clave como lo son: ciencia, tecnología y sociedad, como una alternativa valiosa para contribuir a una mayor comprensión sobre la sociedad y los profesionales demandados por las nuevas tecnologías de la información y comunicación. El planteamiento implica el análisis detallado de los diferentes enfoques educativos, así como la forma de implementarlos tomando en cuenta la formación tecnológica que se requiere.

En este orden de ideas, conviene afirmar que la implicación de las NTIC's en la vida cotidiana, en la ciencia y la cultura en general, es

enorme y crece cada día. No obstante, hasta ahora existen muy pocas evidencias de una conexión planificada entre la dimensión tecnológica y las funciones del profesor universitario que superen las estrategias basadas en la simple transmisión – recepción de conocimientos.

En otro orden de ideas, resulta indispensable hacer especial mención en la relación que las NTIC's tienen como apoyo a la educación la cual tiene una incidencia fundamental en la calidad de vida. En este sentido, conviene aclarar que para el presente trabajo la calidad de vida se estructura desde una concepción holística que va desde lo individual hasta el entorno social, considerando de suma importancia la capacidad de respuesta de la educación universitaria ante las demandas del entorno y los retos de la sociedad del futuro.

Desde la óptica anterior, conviene hacer referencia a lo planteado por García y Pinto (2003) quienes establecen la importancia de manejar adecuada y fructíferamente el conocimiento y las tecnologías; relacionarse organizada e integralmente entre ellas y la sociedad en una actitud de ganar – ganar. Los autores indican aspectos inherentes que no pueden perderse de vista, tales como: la calidad y la pertinencia social; la gestión y el financiamiento de la educación y la investigación; la importancia del reconocimiento al docente que cumple su

compromiso a través del ejercicio de las funciones básicas; el establecimiento de mecanismos que permitan una verdadera equidad; la importancia de no confundir la equidad con el igualitarismo; reconocimiento y aprovechamiento oportuno de las diferentes vías alternativas para la captación de recursos en atención a las demandas del entorno; gestión de la ciencia, la tecnología, la calidad de vida y la producción con visión de futuro deducida de forma prospectiva en escenarios reales; el establecimiento de mecanismos de evaluación y control para el mejoramiento continuo de la calidad del trabajo, con especial referencia en el mejoramiento de la educación y la calidad de vida.

Referencias sobre la dinámica y estructura de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación

Las NTIC's son y así deben ser aceptadas en la práctica, instrumentos o medios para el mejoramiento continuo de la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje – asimilación – transformación. Son múltiples las posibilidades que ofrecen a la educación, sin embargo, no hay una disposición que exija su aplicación en el plano educativo y queda a criterio de los involucrados en el proceso el emplearlas, o no, en la

dinámica operativa de la gerencia del aula.

El criterio debe ser tanto del docente como el del alumno o aprendiz, así como de la gerencia institucional a cargo. Tal como lo refieren Díaz y otros (2002) el construir significados nuevos implica un cambio en los esquemas de conocimiento que cada uno de los involucrados tenga previamente; para ello se deben introducir nuevos elementos con claridad en las relaciones entre dichos elementos, destacando lo importante que es para el aprendizaje la actividad y el contexto. En este orden de ideas, se puede inferir que para orientar y generar la cultura que requiere el conocimiento y aplicación de las NTIC's resulta necesario disponer de los recursos específicos para su implementación y aplicación.

Ahora bien, debe quedar establecido, dada la naturaleza misma de la presente investigación, que, para conjugar las NTIC's con la docencia, investigación, extensión y producción bajo la óptica de los valores para una mejor calidad de vida, se debe considerar a las NTIC's como un recurso estratégico de apoyo necesario para la dinámica de las funciones dentro del marco de cambio y avance mundial.

Se puede afirmar entonces que una de las principales contribuciones de las NTIC's al campo educativo es que abren un abanico de posibilidades y oportunidades en mo-

dalidades formativas, tanto para la educación presencial como para la educación a distancia. En efecto, el variado entramado conjunto de redes de comunicación y las posibilidades crecientes de los sistemas de multimedia tienen aplicabilidad, tanto para la educación a distancia como para la educación presencial.

Partiendo de la importancia de la formación presencial en la cual un buen profesor en el ejercicio de su función "docencia" hace gala de su claridad expositiva, de un excelente dominio del contenido, de un candente carisma y una buena capacidad comunicativa, se podría afirmar que no hay rivales para la formación. Sin embargo, a lo largo de la vida académica, cada individuo ha tenido decenas de profesores y sólo se recuerda y se valora a unos pocos.

Lo analizado anteriormente conduce a otra serie de interrogantes entre las cuales se tienen:

- ¿Cuál es el papel de la educación superior en la formación de profesionales?
- ¿En la Universidad se sigue evidenciando un sistema orientado a repetir el ayer más que a crear el mañana con visión de futuro?
- ¿Existe una evaluación planificada en relación con el cumplimiento de las funciones del docente universitario: docencia, investigación y extensión, establecidas en la Ley de Universi-

dades como deberes obligantes del profesor?

Responder a todas las inquietudes presentadas resulta extenso y complicado por encontrarse involucradas múltiples variables que abren la posibilidad a otros trabajos de investigación, y en realidad esto no es la finalidad de la presente investigación. Sin embargo, el reflexionar sobre las preguntas formuladas y muchas otras que subyacen al evocar el tema conforma un punto de partida para establecer referenciales básicos sobre las funciones del docente universitario desde la óptica del deber ser para su posterior relación con el mejoramiento de la calidad de vida.

En este sentido, se hará operativa una presentación discursiva, avalada con las vivencias, experiencias de las referidas funciones en el quehacer práctico como docente universitario, además del aval conceptual del ejercicio de la docencia, investigación, extensión y producción encaminado a la especialización en el área educativa.

Las NTIC's y las funciones del docente universitario

Docencia

Sin lugar a dudas, los profundos y dinámicos cambios experimentados durante los últimos años imponen una nueva forma de concebir y actuar en el ejercicio y abor-

daje de la docencia en todos los niveles, aunque con especial referencia en la universidad, que no puede perder de vista la visión de conjunto de lo que la sociedad espera de ella y del nivel de compromiso de los profesionales que de ella egresan ante la heterogeneidad que se presenta en el entorno local, regional, nacional y mundial.

Cabe destacar el papel de la docencia como insustituible en la educación. En este orden de ideas, el docente tiene un alto nivel de compromiso como facilitador y mediador de los procesos para que los alumnos a su cargo puedan construir el conocimiento bajo la dimensión del ser, hacer, conocer, convivir, tener, administrar y disfrutar (Suárez, 2002). En este sentido el docente debe, con su ejemplo, enseñar a otros la maravillosa dimensión de persona, convirtiéndose así en uno de los principales agentes del desarrollo humano, a través de la ayuda a los otros a ser protagonistas de su propio desarrollo.

Cabe aquí mencionar que la docencia, investigación, extensión y producción conforman un ciclo significativo para la calidad de la "Educación" en la que cada una de ellas es específica siendo a su vez interdependiente e influyente en las otras, dependiendo, claro está, de los actores que intervengan en el proceso. Hay absoluta convicción de que la educación ha jugado, juega y jugará un papel histórico y trascendental

en el progreso de la humanidad; es el medio más poderoso de que se dispone para forjar el futuro, trabajando desde el presente con el referencial del pasado.

Obviamente, el ejercicio de la docencia no puede ni debe estar alejado de la realidad plasmada y vista a través de sus relaciones entre las cuales destaca el entorno local, regional, nacional, mundial. Se habla entonces de un entorno global que influencia y es influenciado por incontables aspectos, entre los cuales destaca la función docencia como epicentro de análisis.

En el contexto presentado, evidentemente la educación pasa a un lugar diferenciado en el cual la docencia es clave de acción directa, operativa y estratégica con incidencia e influenciada por los acontecimientos, herramientas, estrategias, actividades y por la tecnología que de una manera acelerada conlleva al cambio, exige una recalificación y aprendizaje permanente para los usuarios de la misma que deben desarrollar la capacidad de "*aprender a aprender*" como una disposición para adecuarse a los cambios permanentes dentro de la planificación, organización, dirección, evaluación y realimentación del los procesos.

En este orden de ideas, las nuevas tecnologías de la información y comunicación afectan y se ven afectadas por la "Educación", la cual debe garantizar la igualdad de con-

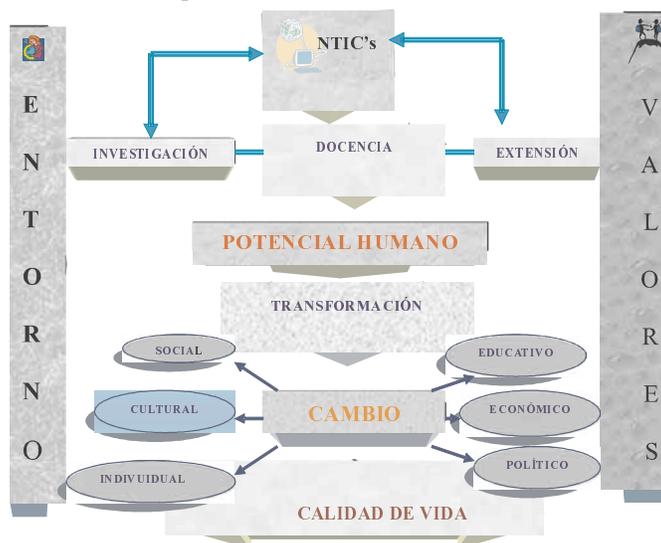
diciones para el acceso a las competencias que requiere el ciudadano, acorde con la vida democrática y con el trabajo productivo. Ciertamente, tal como se presenta en la Figura 1, y avalado con los tangibles de la realidad la cual es fácilmente evidenciable en el día a día, lo que se aspira no resulta sencillo en el marco del modelo actual que genera claras tendencias hacia la injusticia, privilegios para unos y exclusión social en una sociedad cada vez más heterogénea.

La referida heterogeneidad, en Venezuela, resulta cada vez más marcada en la práctica aunque en la teoría se implementan diferentes planes estratégicos para la equidad

y el mejoramiento de la calidad de vida, en las diferentes modalidades de educación, a saber, misión Robinsón, misión Ribas y misión Sucre. Esta última, contempla el nivel de Educación Superior. Hasta el presente la divulgación de las misiones estriba en el qué se quiere hacer, no en el cómo se debe hacer ni en el cómo se hace en realidad, ni la pertinencia de los modelos pedagógicos que inspiran tales currículos, ni la nivelación que debe existir entre el alumno y el entorno socio-cultural al cual pertenece.

Conviene entonces establecer un proceso de revisión, evaluación y fortalecimiento de la docencia a través de la capacitación necesaria y la

Figura 1
 Definición operativa de la función "Docencia"



Fuente: García G Blanquita C (2004).

actualización constante para la aplicación de las NTIC's como estrategia didáctica para el mejoramiento continuo de la calidad del trabajo.

El docente como gerente del aula

El docente como gerente del aula significa que él es el encargado de conducir el proceso enseñanza-aprendizaje-asimilación-transformación. Se establece que tiene pluralidad de funciones, que van desde la planificación, organización, dirección, evaluación y realimentación de los procesos en cada una de sus fases hasta la dinámica operativa de facilitar y mediar los procesos para la construcción y producción de los conocimientos.

Lo referido se avala con la Declaración de la Confederación Mundial de la Enseñanza (2001) en la Jornada Mundial del Docente de 2001, en la cual se recalca el cúmulo de funciones del docente, quien se desempeña como educador encargado de la formación de ciudadanos responsables y señala la importancia de su participación como pedagogo al transmitir conocimientos, técnicas y métodos para saber vivir y para mejorar continuamente la calidad de vida, puesto que en el aula está su razón de ser, por encima de cualquier definición o elaboración teórica”.

A través de la experiencia, se puede entonces afirmar que la do-

ciencia propiamente dicha implica una serie de tareas específicas, que apoyadas en las NTIC's le dan dinamismo, actualización y posibilidad constante de mejoramiento continuo. Entre las tareas se tienen, entre otras:

- Preparar las clases
- Consultar y seleccionar el material bibliográfico referencial.
- Preparar material de apoyo didáctico para facilitar los procesos.
- Diseñar los instrumentos para recolección de información y de la evaluación.
- Llevar los registros de asistencia y de evaluaciones
- Contrastar los resultados de sus investigaciones con otros pares para nutrir constantemente el proceso a facilitar a sus alumnos.
- Revisar y corregir las asignaciones.
- Trabajar en investigación e involucrar a los alumnos directa o indirectamente.
- Revisar las asignaciones y trabajos indicados
- Atender las diferencias individuales de sus alumnos en relación con la velocidad de aprendizaje de cada cual.
- Fomentar el análisis, la discusión y el debate como herramienta clave de aprendizaje.
- Apoyar su trabajo con los recursos, estrategias didácticas para facilitar el proceso.

- Auto-formación para estar al día en los nuevos adelantos académicos y tecnológicos para el mejoramiento continuo de la calidad del proceso.

Resulta entonces imposible hablar de calidad del proceso enseñanza aprendizaje sin hablar de la calidad del docente, que debe estar capacitado para enfrentar los nuevos retos y adecuarse a las exigencias del cambio en relación con la gran responsabilidad de ser el depositario de una alta profesionalización que legitime la relevancia de sus diagnósticos y sus prácticas.

Investigación

Las definiciones sobre investigación son variadas en su forma pero coincidentes en su naturaleza. Se delinea a la investigación científica como el conjunto de actividades creativas, planificadas, organizadas, dirigidas, evaluadas y controladas con la finalidad de ampliar el horizonte de los conocimientos científicos. En este orden de ideas, la investigación, además de ser una de las principales funciones de la Educación Superior, es un servicio demandado por la sociedad.

La investigación, considerada por algunos como materia gris de las organizaciones, es una actividad indispensable que debe realizar el profesional para profundizar, desarrollar, cambiar, innovar, ajustar, modificar, facilitar, aprender y aceptar nuevas realidades y

paradigmas que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida. En términos de mayor concreción, la investigación en la universidad debe ser una forma de trabajo, una actividad diaria del docente, producto de una actitud constante; debe ser también una constante institucional que refleje una nueva cultura en la forma de pensar y trabajar, reflejada en las actitudes, creatividad, innovaciones.

Cabe destacar que en el presente artículo, y tal como se ilustra en la Figura 2, la investigación es considerada como una actividad prioritaria y relevante dentro del quehacer científico tecnológico nacional y un elemento clave del desarrollo. La investigación debe ser liderada por la universidad, destacando una visión participativa, innovadora, interdisciplinaria, multidisciplinaria, institucionalizada, cooperativa, interactiva, productiva y vinculada con el entorno en la solución de problemas y generación de nuevos conocimientos que favorezcan o incrementen el mejoramiento constante de la calidad de vida.

Para lograr lo referido, conviene centrar la atención en las NTIC's como elemento de apoyo para el trabajo de investigación que se realiza; que a su vez debe mejorar la calidad de la docencia y la participación de la Universidad en el entorno a través de la actividad de extensión.

Figura 2
Definición operativa de la función de investigación
en su relación con las NTIC's



Fuente: García G Blanquita C (2004).

En este orden de ideas, se establece la necesidad de que los investigadores trabajen en equipo multidisciplinario e interdisciplinario para lo cual, el apoyarse en las NTIC's resulta indispensable. De ahí la importancia de poder consolidar redes de investigación que permitan el trabajo en equipo, la asesoría, resolución de problemas, ajustes, consultas, aportaciones, opiniones, correcciones, en fin intercambio planificado que haga factible la unificación del conocimiento y la cooperación al día, sin distancias geográficas de por medio, con la correspondiente incidencia en el me-

joramiento continuo de la calidad de vida.

A la luz de los planteamientos anteriores, destaca que la investigación que se realiza debe estar en consonancia con el perfil de desarrollo profesional del docente universitario el cual debe ser planificado de forma institucional en armonía con los factores personales, con las políticas y medidas de política en la relación universidad – entorno. Se requiere entonces, de un investigador que en su perfil de desarrollo cuente con características generales y particulares para el éxito, entre las cuales destacan:

- Objetividad.
- Criterio de realidad.
- Acusado sentido crítico.
- Intención e intuición.
- Constancia y perseverancia.
- Capacidad creadora.
- Actitud y capacidad para el trabajo en equipo.
- Conocimiento en planificación y gerencia para liderar eficaz y efectivamente el proceso de investigación.
- Conocimiento de los nuevos alcances y proyecciones de la Ciencia y la Tecnología.
- Conocimiento sobre la importancia y aplicación de las NTIC's en sus funciones como profesor universitario.
- Capacidad para establecer contactos que permitan el trabajo en redes planificadas y organizadas para el desarrollo de la investigación acorde al tema y área específica.
- Sinergia positiva para adaptarse al cambio y aprovechar al máximo las potencialidades del equipo y de los pares de investigación.
- Liderazgo oportuno para mantener la armonía y decidir acertadamente en situaciones específicas.
- Inserción oportuna de la investigación propia en el ámbito local, regional, nacional y global.
- Aprovechamiento sistemático de la investigación que se reali-

za en el ámbito local, regional, nacional y global.

- Convicción de la necesidad de apoyarse en las NTIC's para ajustarse a la velocidad con la cual se multiplica y se difunde el conocimiento.

Los planteamientos anteriores pudieran parecer utópicos si se cotejan con la realidad nacional, sin embargo, son indispensables y estratégicos en la dinámica de innovación, adaptación al cambio, producción del conocimiento e interrelación de la investigación con la docencia, extensión y producción. Todo ello debe estar en estrecha relación con los adelantos científicos y tecnológicos en los cuales las NTIC's conforman un referencial de apoyo valioso para el mejoramiento de la calidad de la educación y sus potencialidades como recursos básicos en el mejoramiento de la calidad de vida.

Extensión

La extensión universitaria se concibe como la relación permanente que la Universidad establece con la comunidad y con el medio externo para articularse con ella, mediante programas que propendan la transformación de la sociedad local, regional, nacional y global. También se puede concretar como la expresión de la función social de la Universidad.

Como marco histórico y desde un contexto global, se desprende se-

gún lo planteado por Mazza y Galván (2003) que el surgimiento de la función “*extensión universitaria*”, se ubica en Gran Bretaña, hacia 1790, con la creación de programas de educación formal para adultos. Posteriormente, destaca que el desarrollo de la Revolución Industrial hizo necesario extender la educación hacia sectores más amplios de la población, especialmente hacia los trabajadores, incursionando así, en nuevas modalidades educativas no formales.

Por su parte, la UNESCO (2001) señala que “Los primeros trabajos de acercamiento sistemático a la comunidad comenzaron alrededor de 1873, con las lecturas organizadas y dadas por estudiantes ingleses a ciudadanos adultos”, siendo Cambridge la primera Universidad que creó una estructura extra-muros, denominada el Sindicato para Lecturas Locales.

Conviene referir que el término se utilizó por primera vez como Extensión Educativa en la ya mencionada Universidad de Cambridge, para referir las innovaciones en materia educativa no formal, a través de la cual la población recibía las ventajas de la formación universitaria en el sitio donde vivía y trabajaba.

Luego de diez años de iniciado el movimiento de Extensión Uni-

versitaria, el mismo se propagó a otras universidades de Gran Bretaña y los Estados Unidos, donde los programas de extensión universitaria tuvieron fuerte repercusión en la actividad agrícola. Se incluía la educación, asesoramiento y demostración de novedosas técnicas con incidencia en el mejoramiento de la calidad de vida.

En el contexto de América Latina, en cuanto a conceptualización y práctica propiamente dicha de la extensión universitaria, las diferentes modalidades adoptadas por el Sistema de Educación Superior de cada país han estado influenciadas por las peculiares características del desarrollo económico y político, que establecen marcadas diferencias entre los países de la misma región y hasta entre Universidades en un mismo país.

A través de la extensión universitaria, muchas instituciones de Educación Superior del mundo ofrecen diferentes actividades bajo la modalidad de Extensión, destacando que ésta contempla actividades de formación, información, intermediación y coordinación a través de sus diferentes áreas de desarrollo. Algunas universidades lo tienen establecido bajo la jerarquía de *Vicerrectorado de Extensión Universitaria*,¹ entre los cuales destaca la

1 Universidad de Alicante: <http://www.ua.es>

Universidad de Alicante, La Universidad de la Laguna² que a través de la extensión engloba aspectos significativos de relación con el entorno, entre ellos, se mencionan los siguientes:

- Música: Conservatorio Profesional, cuarteto residente de la Universidad, ciclo de Música años 50, 60,70, cantautores, orquesta sinfónica de la Universidad, música contemporánea
 - Artes Plásticas: Exposiciones, obra del mes, museo virtual de la publicidad.
 - Teatro
 - Cine: Cine – club Mediterráneo, filmoteca universitaria, curso de iniciación al cine
 - Literatura: Poesía, recitales
 - Cursos, jornadas, seminarios, talleres y aulas abiertas
 - Congresos, eventos, conferencias, concursos y publicaciones
- Otras universidades, tanto internacionales como nacionales, mantienen diferentes formas de organización. Algunas, como por ejemplo, La Universidad Europea Miguel de Cervantes trabaja la extensión universitaria bajo la modalidad de Secretaría de Extensión Universitaria.³

Por su parte, La Universidad del Zulia (LUZ) cuenta con una Coor-

nación Central de Extensión, adscrita al Vice-Rectorado Académico. En las facultades, la extensión, se organiza, bajo la categoría de direcciones. Destacan los Núcleos de LUZ, ubicados en Cabimas y Punto Fijo, en los cuales la “extensión” tiene categoría de Programa, liderado por un coordinador, que tiene las mismas atribuciones que los coordinadores de los Programas que administran carreras. Conviene mencionar, que en la elaboración del Reglamento de Núcleos se pretendió que esta actividad, al menos organizativamente, fuese considerada con la importancia que la función tiene para la Universidad y como función del profesor universitario.

La extensión universitaria permite que el saber que se genera en las aulas, institutos y laboratorios no quede limitado en su aprovechamiento a los integrantes de la comunidad universitaria, sino que se vuelque de un modo amplio a la comunidad en general. En el ámbito nacional son variadas las formas de organización de la extensión universitaria, para ello cada universidad diseña permanentemente actividades académicas abiertas al público en general, tales como:

- **Actividades Culturales:** Grupos de teatro, conciertos, cine-

2 Universidad de La Laguna: <http://www.ull.es/extenuni.htm>

3 Universidad Europea Miguel de Cervantes. <http://www.uemc.edu.cont/extensión.htm>

forum, mesas redondas, participación en congresos universitarios, conferencias, simposios, cursos, cursos de idiomas, ciclos de charlas, ciclos de proyecciones, exposiciones, audiciones, cursillos, jornadas, foros de discusión, diplomados, entre otras.

- **Actividades Deportivas:** Competencias, campeonatos de fútbol, voleibol, baloncesto, Clubes deportivos, clínica deportiva.
- **Actividades de Voluntariado:** Ayuda a los niños abandonados, apoyo a instituciones geriátricas, cursos socio-educativos a poblaciones de escasos recursos, asistencia comunitaria, apoyo a radio maratón para ayuda a las clínicas anticancerosas, cursos en seguridad pública.
- **Intercambio con otras universidades:** nacionales e internacionales.

En este orden de ideas, se presenta la Figura 3 con la definición operativa de extensión universitaria en su relación con las NTIC's. Entre los aspectos, más relevantes que la extensión universitaria debe cumplir, destacan:

- Procurar la formación general de los miembros de la comunidad universitaria.
- Proyectar las funciones y servicios de la institución universitaria a su entorno social mediante la realización de variadas actividades.

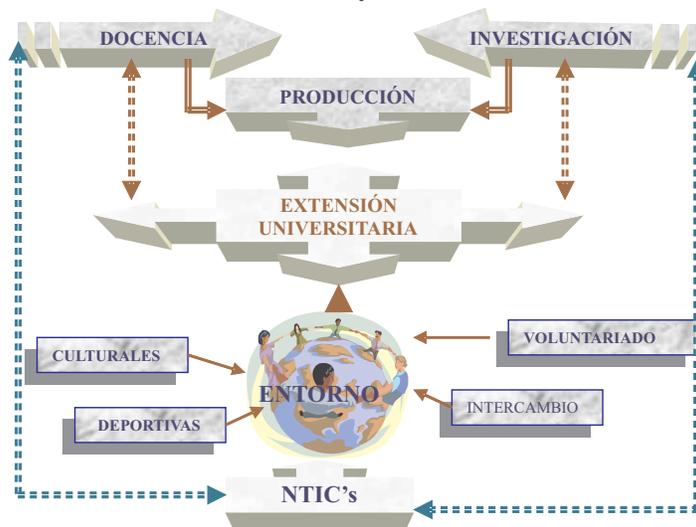
- Atender especialmente a la defensa, desarrollo y difusión de la cultura.
- Apoyar la capacitación permanente del profesorado y de los miembros de la comunidad universitaria.
- Mantener relación permanente con el entorno para capacitación a los profesionales egresados.
- Mantener relación permanente con el entorno para capacitación a los profesionales egresados.

Producción

La producción no aparece de forma explícita en las funciones del profesor universitario, sin embargo, en el presente trabajo se ha querido resaltar la importancia de la misma que no es más que la consecuencia como deber ser de las otras funciones: docencia, investigación y extensión que al relacionarlas con las NTIC's inducen a pensar en amplias oportunidades y posibilidades de resultados tangibles. En este orden de ideas, se puede afirmar que la producción es el tangible de las funciones del profesor universitario y la evidencia referencial del trabajo realizado.

En este orden e ideas, la universidad no puede perder de vista que las NTIC's permiten un radio de alcance insospechado para el cumplimiento de su función educativa y social; además ofrece la factibilidad

Figura 3
La extensión universitaria y su relación con las NTIC's



Fuente: García G Blanquita C (2004).

de la difusión de lo que se hace y de los logros en la gestión del conocimiento.

Se considera entonces importante incluir una serie de consideraciones sobre cómo puede canalizarse la acción de la producción en la universidad en relación con las NTIC'S, tomando en cuenta, por una parte, la importancia de la radio, la televisión, el teléfono, la red e Internet como los medios que permiten certificar que las producciones sean un tangibles, y por la otra, el tangible evidenciado en las producciones videográficas (videos educativos), las revistas científicas arbitradas impresas y electrónicas, las videoconferencias, los seminarios de capacitación y

actualización, el material en multimedia, guías en versión electrónica, diseño de páginas web, materiales y juegos educativos, entre otros muchos tangibles a ser considerados como producción.

El alcance de las NTIC's es insospechado y la Universidad debe crear los canales adecuados para la difusión científica como contribución al desarrollo de la sociedad en la que la Universidad está enclavada. Tal como lo refiere Salinas (2003) el video educativo apoyado en las NTIC's, juegos educativos, los multimedia diseñados por docentes y alumnos, las páginas Web, aportaciones didácticas en los portales universitarios, cada uno de ellos, ac-

tuarían como elemento de difusión de la actividad universitaria dentro de la modalidad de producción del sistema educativo, tanto hacia lo interno como hacia lo externo.

Articulación de las NTIC's en las funciones del profesor universitario para el mejoramiento de la educación y la calidad de vida

Llegados a este nivel de desarrollo del trabajo, se pueden evidenciar un gran número de lineamientos referenciales para la articulación de las NTIC's con cada una de las funciones del profesor universitario y de manera especial con las funciones del docente como gerente del aula; ahora bien su funcionalidad operativa dependerá de un gran número de variables, que van desde los valores personales hasta los lineamientos de política para la planificación universitaria propiamente dicha.

Conviene puntualizar que cada individuo e institución, partiendo de su visión de futuro tendrá o no, con un referencial propio de contenidos que de una u otra forma conjugan su escenario de referencia en la construcción del conocimiento. En este sentido, tal como lo plantea García (2004) saltan a la vista los oficios propios de la sociedad del conocimiento, los cuales tienen un consecuente y creciente contenido técnico y cada vez es mayor el nú-

mero de ocupaciones de alta tecnología. Como referencia, se puede mencionar que no da lo mismo utilizar entre otros:

- Una máquina de escribir que un computador
- Un bisturí que un rayo láser.
- Una conferencia en un espacio limitado a 100 personas, que una tele - conferencia con espacio ilimitado y extramuros.
- Un telegrama a un facsímil

Resulta entonces indispensable recordar que el nacimiento de las NTIC's es producto del conocimiento y de la investigación; por lo tanto se consideran como productos culturales del hombre, y que debe utilizarlos de forma adecuada, coherente y eficiente para que pueda ofrecer resultados de calidad y excelencia. Resalta que cada día las competencias que exige la sociedad son más sofisticadas, tanto en profesiones como en industrias de la inteligencia, tales como: biotecnología, informática, microelectrónica, telecomunicaciones, la robótica, industria de nuevos materiales entre muchas otras, que dependen exclusivamente de un nuevo factor de producción que se llama *Conocimiento*, cuyo valor agregado proviene de la tecnología en primer lugar.

Como contraste, se evidencia una sociedad muy heterogénea, dividida y con marcadas diferencias económicas, políticas, sociales, culturales y de valores. Además de condiciones extremas de hambre, mise-

ria, pobreza, descalificación, degradación de la autoestima y la pérdida de los valores éticos y morales, que en lo particular conforman el epicentro del problema.

En este orden de ideas, conviene destacar la necesidad de una nueva cultura, que consolide la prioridad del ser humano en la cual el cambio, la innovación, la generación del conocimiento y el imperativo tecnológico de usarlos, vaya en consonancia con los valores éticos y morales, y con la generación de la capacidad de transformar los conocimientos dentro de un referencial de valores.

Para el logro de lo anteriormente referido, conviene centrar la atención en la universidad, la cual juega un papel protagónico, tal como lo afirma Lavados (2001). Convertir la información en conocimiento es una de las funciones tradicionales de la universidad a través de la investigación. “Esta labor sin embargo, también pueden realizarla otras instituciones. La utilización del saber, en cambio, requiere de la convergencia de disciplinas científicas y humanistas y de una capacidad académica que sólo tiene la Universidad”.

Por su parte, García y Pinto (2004) plantean que la influencia de las NTIC's en las funciones del profesor universitario se encuentran ampliamente relacionadas con el perfil de desarrollo de cada profesor y con la gerencia y cultura de la institución de que se trate. Esto se complementa

con la importancia de que la mayoría de las innovaciones, ajustes o modificaciones que se deseen introducir, por lo general, exigen cambios culturales y económicos, los cuales requieren de tiempo y de esfuerzo para su incorporación definitiva. Hacen especial hincapié en la importancia de una serie de acciones, entre las cuales destacan:

- El intercambio permanente sobre el conocimiento y aplicación de las NTIC's entre las diferentes facultades de la Universidad y con otras universidades e instituciones regionales, nacionales e internacionales.
- “La consolidación de la red de investigadores para el fomento y desarrollo de la “La Educación en Valores de la Filosofía de Gestión”
- Apoyo y asesoramiento permanente e incentivación para la auto capacitación sobre las NTIC's a estudiantes y profesionales en el área de investigación tanto en los estudios de Pregrado como en los estudios o Programas de Post - Grado.
- Aumento de la velocidad de respuesta para asumir los nuevos retos, partiendo de la importancia del dominio de las NTIC's, indispensables para el mejoramiento constante de los procesos productivos y de la calidad de vida.
- Rescate, redimensión y consolidación de los valores éticos y

morales de la universidad, fomentando desde el aula un liderazgo centrado en principios.

- Consolidación transversal de la actividad científica dentro de la universidad con la participación activa de todos los actores y no de un grupo minoritario.
- Atención al desarrollo profesional del docente universitario y a la calidad con que desempeña su rol como gerente del aula que garantice formación de calidad para los egresados de la universidad.
- Capacitación y mejoramiento continuo de la educación y del perfil de desarrollo personal y profesional del equipo humano de la Universidad como una valiosa inversión que conforma la mejor decisión gerencial para garantizar el desarrollo.
- En este orden de ideas, destaca la importancia de factores clave para el desarrollo y éxito de la relación “Nuevas Tecnologías – funciones del docente”; ellos son, entre otros:
 - Claridad en la visión, misión y valores compartidos.
 - Liderazgo y estilo gerencial.
 - Planificación, organización, dirección, evaluación y control de los procesos gerenciales.
 - Búsqueda constante de la excelencia y la calidad de vida.
 - Referencia en los procesos y las estructuras.

En este sentido, la educación debe asumir un nuevo rol con especial referencia desde la base, replanteando sus objetivos, metas, pedagogías y didácticas en el cual las funciones del profesor universitario conforman un eje de referencia clave para la gerencia del conocimiento en el proceso enseñanza, aprendizaje, asimilación y transformación, lo que requiere de docentes identificados con una educación centrada en valores y en el mejoramiento constante, que se apoyen en las NTIC's que a su vez les permitan calidad y excelencia en menor tiempo con una mayor y mejor velocidad de respuesta.

A lo largo del presente trabajo, se proponen estrategias para la articulación planificada entre las NTIC's con las funciones del profesor universitario, además de establecer indicadores para la consolidación de la red que abarque la educación bajo la óptica de los valores trascendentales que con la proyección a través de las NTIC's consoliden el mejoramiento continuo de la calidad del trabajo en el proceso enseñanza, aprendizaje, asimilación y transformación, con la búsqueda de la excelencia como denominador común, donde el compromiso con el entorno social, educativo, económico y político es cada vez mayor y requiere de una mayor velocidad de respuesta ante los problemas y una mayor participación de la universidad.

Ahora bien, en un nivel más operativo destacan como estrategias, entre muchas otras, las siguientes:

- Son necesarias ciertas habilidades básicas, además de una buena predisposición y capacidad para el autoaprendizaje.
- El docente universitario debe saber utilizar las principales herramientas de *Internet*: navegadores, correo electrónico, FTP, listas de distribución, grupos de noticias, páginas web, revistas electrónicas, charlas, videoconferencias y programas de navegación en línea.
- El docente debe diagnosticar cuándo es necesaria una información y saber cuándo encontrarla con agilidad.
- Conocer y saber utilizar los programas buscadores, bibliotecas y base de datos.
- Elaborar el material didáctico, apoyado en las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- Localizar y generar listas de discusión, grupos de noticias, web de grupos de investigación, relacionados con las temáticas de interés.
- Incorporar los avances de investigación en la práctica cotidiana, permitiendo la realimentación constante de los planes y programas de estudio para el mejoramiento de la calidad del

trabajo y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida.

- En un nivel de exigencia individual a los profesores en el ejercicio de la función docente, conviene exigir la utilización de material didáctico acorde con los contenidos que imparte. El material debe ser: actual, innovador con la capacidad de facilitar el proceso de comunicación y de construcción de los conocimientos en relación con los contenidos y la evidencia tangible del logro de los objetivos.

Consideraciones Finales

En un contexto como el actual, caracterizado por constantes, profundos y acelerados cambios determinados en la mayoría de los casos por las NTIC's, la docencia, investigación, extensión y producción mantienen un valor estratégico en el mejoramiento de la Educación y la calidad de vida y requiere de una especial atención de parte de la Universidad y de forma especial del profesor universitario.

Resumiendo, se puede establecer que las nuevas tecnologías de la información y comunicación y las funciones del Profesor Universitario en el mejoramiento de la Educación y la Calidad de Vida han presentado tendencias similares en la Universidad Venezolana, con algu-

na característica muy parecidas, las cuales se plasman a continuación:

1. Las NTIC's no nacieron en las universidades y no ha resultado fácil que los docentes universitarios las incorporen a su acervo cultural y las utilicen en el desempeño de sus funciones de docencia, investigación, extensión y producción.

2. La calidad de recursos de excepcional valía de las NTIC's para el desempeño de las funciones universitarias de investigación, docencia, extensión y producción no lo cuestiona nadie.

3. Los docentes universitarios, miembros de este mundo globalizado y globalizante, no han podido escapar a la influencia de las NTIC's y hoy ya es un autoengaño culpar a la institución universitaria de que si no se utilizan las NTIC's es porque la institución carece de políticas adecuadas al respecto.

4. Resultaría paradójico que éstos docentes, que ya se aprovechan de las NTIC's para mejorar su calidad de vida, no los utilizan para mejorar la calidad de su desempeño profesional en la universidad respectiva.

5. Una de las principales limitaciones para un mayor provecho en el uso de las NTIC's lo conforma la falta de conocimiento operativo de manejo de las mismas, así como la falta de actualización y capacitación

permanente y planificada, que permita a los docentes universitarios la utilización de las NTIC's en sus funciones docentes.

6. La Universidad debe asumir el compromiso de generar los mecanismos adecuados para la capacitación y actualización constante de la operatividad de las NTIC's como apoyo referencial básico en las funciones de docencia, investigación, extensión y producción.

7. Resulta indispensable armonizar sobre la teoría y la práctica en el uso, aplicación y actualización de las NTIC's.

Referencias Bibliográficas

- AREA Manuel (2000) ¿"Qué aporta INTERNET al cambio pedagógico en la Educación Superior?" Tercer Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación. Universidad de Oviedo. España. Septiembre/2002.
- Declaración de la Confederación Mundial de la Enseñanza (2001). Jornada Mundial del Docente. Disponible en <http://www.CSME.Org/jornada.pdf>.
- DÍAZ Frida (et al.) (2002) "Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista" 2da edición. Mc Graw Hill. p. 465
- GARCÍA G Blanquita C (1998) "Gestión Tecnológica en el Mejoramiento de la Calidad del Trabajo". Revista **Espacio Abierto**. Cuaderno

- Venezolano de Sociología- Vol. 7, N° 2, Mayo- Agosto de 1998.
- GARCÍA G Blanquita C y PINTO I Teodoro (2003) "Educación universitaria, demanda del entorno y retos de la sociedad del futuro". *Revista Cubana de Educación Superior*. Vol XXIII. N° 2. pp. 14 – 32. Registro en catalogo de revistas CREDI de la OEI.
- GARCÍA G Blanquita C (2004) **Las Funciones del Profesor Universitario y las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Hacia el mejoramiento de la Educación y la Calidad de Vida**. Trabajo de ascenso, presentado ante la Ilustre Universidad del Zulia, para optar a la categoría de profesor Titular según el escalafón universitario. 02/02/2004
- GARCÍA G Blanquita C y PINTO I Teodoro (2004) Encuentros y desencuentros entre las funciones del profesor universitario con las nuevas tecnologías de la información y comunicación. *Revista Encuentro Educativo*
- MANRIQUE Nelson (1997). **La Sociedad Virtual y otros ensayos**. Fondo Editorial, Lima Perú.
- LAVADO Jaime (2001). **De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento y el saber** <http://www.innovación.cl/revistas/3/html/007.html>
- MAZZA Ariel y GALVÁN Néstor (2003). **Plan estratégico para la Secretaría de extensión Universitaria**, Universidad del Rosario en Argentina. <http://www.fmedic.unr.edu.ar/secretarias/extensión>.
- MEISTER Jeanne C (2000). **Universidades empresariales. Cómo crear una fuerza laboral de clase mundial**. Mc Graw Hill. Impreso en Colombia Pp. 294
- OSORIO M Carlos (2002). **La educación científica y tecnológica desde el enfoque en ciencia, tecnología y sociedad. Aproximaciones y experiencias para la educación**. En Programa de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), julio, 2002.
- PÉREZ ESCLARÍN Antonio (1998). **Educación en Valores y el Valor de Educar**. Impresiones San Pablo, Caracas – Venezuela. Pp. 175
- RODRÍGUEZ Gustavo. (2001) "La formación Docente en la Sociedad de la Información. <http://www.aprender.org.ar/aprender/htm>
- SALINAS, Jesús. (1999). **Rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital**. Perfeccionamiento Integral del Profesor Universitario, Primer Encuentro Iberoamericano. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Julio 1999.
- SUAREZ Reinaldo (2002). **La Educación. Teorías educativas. Estrategias de Enseñanza Aprendizaje**. Edic. Trillas. México. Pp. 239.
- UNESCO (2001) xlv Conferencia Internacional de Educación, Ginebra 5 al 8 de septiembre de 2001. <http://www.ibe.unesco.org/internacional/IBEDDdirector/dinotas.htm>
- Universidad Europea Miguel de Cervantes. <http://www.uemc.edu.cont/extensión.htm>
- Universidad de Alicante: <http://www.ua.es>
- Universidad de La Laguna: <http://www.ull.es/extenuni.htm>